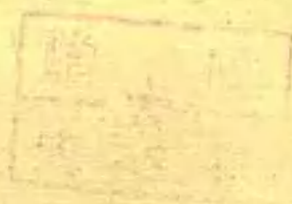


辩证逻辑纲要

（下册）

B811
22

山东师范学院聊城分院政治系哲学教研室

一九八一、一

407092

目　　录

第三节　辩证思维的基本形式……………………………………1
一、概　念……………………………………………………1
二、判　断……………………………………………………11
三、推　理……………………………………………………18
第三节　附　录………………………………………………23
第四节　辩证思维的基本方法…………………………………26
一、归纳和演绎………………………………………………26
二、分析和综合………………………………………………35
三、具体和抽象………………………………………………46
四、历史的方法和逻辑的方法………………………………55
第四节　附　录………………………………………………61

第三节　辩证思维的基本形式

概念、判断、推理是思维的基本形式。辩证逻辑研究概念、判断和推理。主要是结合思维的内容来研究它们的形成和发展、它们内部的对立统一关系与矛盾转化的辩证法；研究它们是怎样反映辩证发展着的客观事物的。

一、概　念

概念是反映事物本质属性的一种思维形式。概念是人们借助于一些逻辑方法（如比较、分析、综合、抽象、概括等）对从实践中获得的感性材料进行加工制作而形成的。也就是说。要形成一个概念。必须将有关的认识对象进行比较。在比较中鉴别事物之异同而进行分类。同时还必须将所要研究的对象作为一个整体。对其所表现的各种现象和属性加以分析。舍弃那些次要的、偶然的、非本质的属性。然后抽象出本质的属性，用一定的物质外壳即语言把它表达和巩固下来。这就是概念。概念的形成是认识过程中的一次重要飞跃。它标志着人们的认识由感性阶段深入到了理性阶段。

由于客观现实总是在一定条件下由低级到高级不断发展变化着的。那么。概念反映事物的本质也必然受着客观条件和实践水平的制约。它只能体现一定时代的认识水平。在人类思维发展的初级阶段。有所谓“原始思维”。它通过简单的抽象用有声语言或简单的符号标志出来。形成为原始的概念。随着客观现实的发展和社会实践水平的提高以及人的概括能力的不断提高。概念由低级向高级不断地发展。辩证

概念的产生，是人类思维发展的必然产物。概念的辩证本性是通过它的内在矛盾以及运动发展表现出来的。

（一））概念的辩证矛盾性

客观现实存在的事物都是辩证发展的过程。作为反映客观事物本质属性的概念，也具有辩证的性质，即任何概念的自身都包含有多种对立统一的关系。

1．客观性与主观性的辩证统一

概念是人们在思维认识活动中产生的一种形式。概念对事物的反映不是简单的、直接的、死板的，而是通过人脑对丰富的感性材料进行抽象思维的结果。

在思维过程中，为了及时地迅速地概括出事物的本质属性，思维要暂时割断事物本身的某些联系，撇开事物的一些现象和非本质的东西，因此，就产生某些与客体"隔离"的现象。有时甚至要通过思维对间隔若干环节的客观现象实行重新的组合和联系。可见，概念本身属于一种主观的判断。形成的概念能否正确反映客观世界，或者说反映客观世界的正确性程度如何，既有赖于人们实践的水平，同时也有赖于人们主观的认识能力和思维能力。

概念具有客观性，首先是指概念反映的内容是客观的物质世界，因而就概念的来源来讲具有客观性。其次，概念的发展过程，是日益深刻地揭示出事物的本质、不断地接近绝对真理的客观过程，因而就概念的发展趋势来讲，也具有客观的性质。

由此可见，任何一个概念都是客观性内容和主观性反映形式的辩证统一体。正如列宁指出："人的概念，就其抽象性隔离性来说，是主观的，可是就整体、过程、总和、趋势、源泉来说，却是客观的。"

（《列宁全集》第38卷，第223页）例如，"熵"是从热运动中抽取概括出来的一个概念，在反映形式上是主观的抽象的，但却从内容上深刻地反映了某类物质的系统状态。

概念的客观性内容和主观性反映形式之间具有辩证统一的关系。概念的客观性内容决定其主观的反映形式，而概念的主观性反映形式的准确性是恰当清晰表达客观性内容的必需手段。因此，在形成并运用概念的时候，既要注意其内容的客观真实性，又要注意其形式的主观准确性，把二者有机地结合起来。例如，党中央在《关于人民公社若干问题的决议》中把通行了多年的"各尽所能，按劳取酬"改为"各尽所能，按劳分配"；把"各尽所能，各取所需"改为"各尽所能，按需分配"。这样，就使概念的表达方式更符合概念的内容。

2．共性和个性的辩证统一

概念作为反映某类事物普遍性本质的思维形式，是对大量的多种多样的个别事物中共同的本质的属性进行抽象概括的结果。然而，概念所反映的共性又都是建立在事物的个性的基础上的，是凝结着具体的个性的丰富内容的共性。列宁指出："不只是抽象的普遍，而且是自身体现着特殊、个体、个别东西的丰富性的这种普遍（特殊的和个别的东西的全部丰富性）！！。"（《列宁全集》第38卷第98页）如果把概念的共性看作是排除了个性的东西，那么，这样的共性只能是空洞的、僵死的东西，不能使人对事物的本质有所了解。

概念中所确定的共性，不是把事物中各种相同属性用机械重叠的方法机械地加在一起的"总和"，而是概括了各个具体事物中的本质属性，它有着为"属性的总和"所包括不了的更深刻的内容。因此，概念中的共性可以反过来更精确地把握个性。无论概念反映的各个具体对象多么不同，它们都可以通过概念的本质属性得到科学的解释。如作为哲学范畴的"物质"概念，揭示了世界上一切事物和现象的共同

的最深刻的本质——客观实在性。因而就可以反映和解释无限多样的具体物质形态：大至星系，小至微观粒子，从相对静止质量的东西到绝对运动质量的东西，从无机界到有机界，从自然界到人类社会等等。不论它们的具体形态有多大的区别，都可以通过概念反映的"客观实在性"这一本质得到解释。

3．内涵与外延的辩证统一

任何概念都有确定的内涵与外延。外延指概念所反映对象的范围。内涵则指这个范围所有事物的共同的本质属性的总和。

辩证逻辑认为，概念的内涵与外延是密切联系，互相依赖的，二者互为存在的前提。概念的内涵决定着概念的外延，概念的外延又反作用于概念的内涵。例如，"革命"这个概念的内涵是：阶级社会发展中实现质的飞跃的暴力手段，政权由一个阶级手里转到另一个阶级的手里，等等。这个内涵决定了它的外延包括阶级社会中一切先进阶级为夺取政权而进行的变革运动。而这个概念的外延也决定着它的内涵只能概括着先进阶级政治变革的属性，而不包括腐朽倒退的属性。

概念的内涵和外延在一定条件下可以相互转化。某种属性在一种联系中包含于外延内，而在另一种联系中则包含于内涵中。如"国家"这个概念的内涵是：一个阶级压迫另一个阶级的暴力工具；其外延包括奴隶制国家、封建制国家、资本主义国家、社会主义国家。上述这些概念外延的分子包含着自己的属性，这些属性相对于"国家"这个概念来说，并没有包含在概念的内涵中，而是存在于外延中。我们再来分析"资本主义国家"这个概念来说，那么，它的内涵则是：资本统治和剥削无产阶级的劳动维护资产阶级统治的法庭与警察组织等等。其外延则包括美国的资本主义国家、英国的资本主义国家、法国的资本主义国家等一切资本主义国家。

形式逻辑在于对概念的内涵和外延进行研究时，着重注意的是它们

的量的方面。即概念含有属性的数量的多少和范围的大小。因此它据此提出了概念的内涵和外延的反比关系定律：外延越宽，则它的内涵越贫乏；反之，概念的外延越窄，则它的内涵越丰富。辩证逻辑要求从质和量的统一上来把握概念。概念的内涵所反映的事物的属性不仅有数量上的差别，而且有质的差别，即认识程度的差别。概念的外延扩大，它的内涵虽然因此而使属性的数量减少，但是由于认识的深入发展而揭示了事物的更深刻的本质，内涵也就越深刻和丰富。正因为这些内涵的深刻，概念才能够说明更多更丰富的事物，因而使其具有更大的外延。

4．抽象性和具体性的辩证统一

概念具有抽象性。就是说，概念本身是从客观的具体事物中分析抽象出来些特有属性经过归纳与综合之后才形成的。概念之所以有巨大的思维力量，就在于它具有抽象性。与客观对象相符合的抽象概念能够反映关于客观事物的知识日益深入的活生生的进展和运动。

概念又具有具体性。这就是说，概念的抽象性来源于生动的感性直观，并且，人们对概念的最后要求是要它反映真理，而真理又总是具体的，因此，在认识从抽象到具体的再现过程中又产生了概念的更高特征——具体性。

概念的抽象性和具体性之间存在着辩证统一的关系。既然抽象产生于各种生动的直观中，那么，具体愈丰富，抽象也就愈具有一般的性质。反过来，抽象又有助于推动对事物具体性的研究，获得更高特征的思维的具体。例如，当人们还只是研究物质运动的低级运动形式机械运动时，只能够把运动了解为物质在一定时间内，在空间位置的移动。这种关于运动的概念看起来似乎具体一些，但它却无法说明运动的丰富多样的具体形式。当科学深入发展到要对机械运动以外的其

他运动形式（物理的、化学的、生物的、社会的运动形式）进行认真地研究时，先前的运动概念的内容就显得贫乏无力，难以正确反映物质运动的普遍本质。从关于客观世界的各种运动形式的具体认识中就能概括出比较抽象的本质的属性来。关于运动的概念越抽象，就越能深刻地反映和解释丰富多样的运动的具体形态。

总之，概念是抽象的，但它并不是丧失了丰富的具体内容的抽象而是充满着具体内容的抽象。概念是以抽象的形式反映客观对象的具体内容。这就是概念中抽象性和具体性的辩证统一。

5、单一性和体系性的辩证统一

概念具有单一的特性，就是说每一个概念都是把客观对象反映成各个分离的单一概念。但是，任何概念本身都不是孤立的，在它们身上必然显现出内外纵横的各种联系。特别是由许多规定性的总和所构成的“具体概念”，其联系更是多方面的。并且，在概念与概念之间也存在着丰富复杂的联系。列宁指出：“每一概念都处在和其余一切概念的一定关系中、一定联系中”（《列宁全集》第３８卷，第210页）在表述中只有通过其他事物说明或定义某一事物，这样才能够形成定义；只有在概念相互联系所构成的概念体系中才能反映出客观真理。因为真理和它所反映的客观对象一样，是一个由许多方面构成的总体。所以，真理只有在一系列的概念中才能表达出来，这些概念之间也就必然具有有机的相互联系。随着社会实践的发展和认识的深化，概念内部、概念之间的联系不断发现和增多，由此推动概念内容不断丰富起来。

以上是从概念的“静态”的角度来研究概念的辩证法的，此外，概念的辩证法还表现在概念的发展转化的本性上。

（二）概念的确定性与发展转化

概念作为许多个别事物的共同的本质属性的反映，表现为某种确定的东西。因此，任何概念在一定的具体条件下，都要有相对的不变性、固定性，即要求给概念的内涵和外延予严格而明确的规定。概念的确定性有两种情况：一种情况是那些反映特定研究领域的极度抽象的概念具有确定性。例如：尽管物理学对物质属性的理解是多种多样的，但是，"物质"概念中关于物质的"不依赖于人类的意识的客观实在"的属性是不变的。另一种情况是那些反映特定的发展阶段事物的属性的概念具有确定性。例如："人民"这个概念，虽然在不同的国家（或地区）以及各个国家的不同时期有着不同的内涵和范围，但是它作为反映特定国家和特定时期的人民的概念，则必须具有一定的确定性。再如，现代物理学确定了一些基本粒子的存在，它们的寿命极短，超出了任何常人的时间观念，但是不论这些基本粒子的寿命多短，关于它们的概念则反映了它们作为一定的粒子而存在的稳定因素。

概念的相对确定性是由客观对象的本质属性的相对稳定性决定的。另外，还由于人们的社会实践的发展是呈现为过程和阶段的。当原来阶段的社会实践的发展还没有完成质的飞跃之前，对原概念在范围和内容方面还没有新的突破，这时就要继续保持概念的相对确定性。对于任何概念，决不能否认它的确定性，否则就会滑向诡辩论。

辩证逻辑不仅承认概念在一定条件下的相对确定性，更重要地还承认概念的运动发展，从确定性和灵活性的辩证统一去把握概念的辩证本性。

概念的发展转化，首先是由客观对象的发展变化引起的。当客观对象的发展与旧概念之间产生了矛盾的时候，辩证思维就要求必须随着客观对象的变化制定新的概念或者改造旧的概念，来克服这个矛盾。人类社会实践的发展乃是概念发展转化的直接原因。因为任何具体的

实践都是处在一定历史条件下的实践。在每一特定条件下的实践只能深入到客观对象的一定层次。所以，虽然有些事物的属性早已在客观现实中存在，但是当人们的实践还没有接触到这些属性时，就不可能形成关于这些属性的概念。实践是运动发展的，当实践踏进这些领域和层次时，就会在思维中形成新的概念。例如，当人类的实践达到变革原子，深入到原子内部结构时，就形成了关于原子核、电子、质子、中子以及各种基本粒子的概念，形成了关于原子能、实物粒子和场的概念等等。并且，随着科学中真理战胜错误的斗争，那经得起实践检验的概念就会随着实践的检验和发展日趋完善和精确，而那些经不住实践检验的旧概念，错误的概念，就不断地被新的、正确的概念所代替。

概念发展经历着由量变到质变，由质变到量变的过程。概念的量变是在相对稳定的状态下发生的不显著的变化。在一定的程度内，概念的量的发展，并不能引起概念的质的变化。但是，当量的发展超过一一定的限度，概念就会发生质变。概念的质变主要表现为概念的转化，由一个概念取代另一个概念。概念的发展主要有三种情况：第一、正确的概念取代错误的概念。例如，“燃素”、“热素”、“生命力”、“以太”等错误概念的被废除，而用一些科学的新的概念来研究燃烧、热和生命运动等现象。在社会历史研究领域，抛弃了“天命”、“生存竞争”等错误概念，而用历史唯物主义的观点制定新的科学的概念来研究社会历史现象。第二、现代的概念取代于历史的概念。例如石刀、石斧是反映原始社会工具的一些历史的概念，当工具发展到铁器时代以及今天的机器时代，反映工具的概念就成为铁斧、钢刀，车床等。并且，有些现代概念产生的逻辑途径往往是通过旧概念的合成而取得的。例如，“电脑”是仿照人脑的机能，用电子传递信息来进行

某种程序活动的自动控制系统。那么，“电脑”这个概念就是用“电”与“脑”的合成取得的。第三，内容上比较丰富的概念取代内容上比较不丰富的概念。这种情况表现于对原有的概念加以“改造”，给予新的解释。例如，哲学发展的初期就已经提出了物质、运动、时间、空间等概念。虽然那时哲学家对这些概念的解释还是不清楚、不确切的，但是总的来说已经抓住了这些概念反映的客观对象中最主要的特征和联系，反映了客观对象发展主要方面和基本形式。这类概念至今和以后仍是哲学理论的基本概念。它们的发展不在于用新的概念来代替，而在于使它们的内容更加丰富，更加准确，更加符合一致地反映客观对象。爱因斯坦创立的相对论，不仅没有推翻时间和空间的概念，而且用新的、更为丰富的内容充实了这些概念，使之更加符合于现代科学知识的水平。因此，它们的认识意义更增强了。人们利用现代的时空概念，就能科学地解释物质运动接近光速所显示出来的、及依存于物质的引力质量的分布和运动所产生的那些原来不知道的、复杂的时间空间特性。概念的转化不仅表现为由量变向质变的转化，而且还表现为概念的质变又会引起量的扩展。

概念发展的总趋势，万是由不完全地不深刻地反映客观对象向比较完全比较深刻地反映客观对象的发展，是一个由抽象到具体的发展。人们通过实践对客观事物进行初步概括而首先形成的概念，就是通常所说的抽象概念。根据这种概括所抽象出的共同属性，人们就能够把事物区别开来，从而认识某类事物。随着人类实践范围的扩大和认识的深化，人们再进一步认识到事物发展过程的具体本质和规律，从而得到关于事物的具体概念。概念对具体事物的反映也是一个逐渐接近的过程，是由初步的具体到比较丰富的具体的不断发展。概念的发展之所以越来越具体，就是因为思维在实践的基础上逐渐发现了客观对

象的一切方面和特性。随着事物的多种多样的特性被认识，那么反映它们的概念也就越来越具体。

（三）辩证思维的概念在辩证思维中的地位和作用

概念的辩证法是进行辩证思维的"细胞"和起点。马克思主义的经典作家都非常重视概念的辩证法在辩证思维中的这种地位和作用。恩格斯认为，辩证思维应当以概念的辩证本性作为研究的前提。列宁指出："要了解就要用概念的形式来表达。""问题不在于有没有运动，而在于如何在概念的逻辑中表达它。"（《列宁全集》第38卷，第281页、283页）如何理解概念的这种作用呢？因为概念是构成判断，进而构成推理的不可缺少的因素。判断的辩证法只不过是概念辩证法的展开和分化。它表现为概念之间一定的辩证联系。例如我们表述"资本主义制度一定要被没有剥削和压迫的社会主义制度所代替"这个判断时，是依据"资本主义制度"、"剥削"、"压迫"、"社会主义制度"、"代替"等概念作为进行思维的"细胞"的。并且，这个结论实际上就是"资本主义制度"这个概念本身包含的内在矛盾的必然展开。概念的辩证法还构成辩证思维运动的终点。因为人们对已经获得的新知识确定在新的更为深刻具体的概念之中，通过概念的辩证本性反映事物的新的方面和特性。

掌握和理解概念的辩证法，可以自觉地促进认识和科学理论的发展。概念的辩证本性就在于它在社会实践发展的基础上，不断地抛弃错误概念，改造原有概念，创造新概念，因此它就成为推动科学理论发展，指导人们实行重大科学突破的重要力量。对于任何科学理论中的概念，也必须用辩证的发展的观点去看待，而绝不能静止地、不顾历史条件的变化去对待科学概念。

学会运用概念的艺术，使概念达到全面性和灵活性的要求，就能

克服思想上的片面性和僵化，能够反映活生生的现实。

二、判　断

（一）判断是概念的必然展开

判断是比较概念更高级更复杂的思维形式。它是人们运用概念对事物及其属性作出肯定或否定论断的一种思维形式。任何判断都是由两个以上的概念构成的。一个简单的判断的结构包括有主词、宾词和联词三个部分。主词在判断中表明被判定的对象。宾词用来表明对主词的属性作出的判定。联词的作用是把主词和宾词联系起来。由两个以上的简单判断组成的判断就是复合判断。

判断的形成与概念有着密切的关系。判断是概念的必然展开。我们知道，概念是事物的本质属性在思维中的反映形式。在概念中凝结了人们在实践中所取得的丰富的认识成果。它基本上符合思维的要求。但是由于概念本身的局限性，又与思维的要求存在着矛盾。第一，概念的内容是以凝固的尚未分解的形式存在着。因为任何单独的概念都不可能表达一个相对完整的思想。例如“玫瑰”这个概念是以一个词来表达，“红玫瑰”这个概念是以一个揭示了客观对象某些属性的词组来表达。但是它们二者都是一个统一的，在结构上不可分割的思想。如果思维不借助于判断，对客观事物的固有属性进行有所肯定或否定的断定，就不能对它获得清晰的了解。第二，概念只是反映了同类事物的共同的本质的属性，并没有对各个事物的特殊性概括无遗。然而在客观现实中，事物的共同的本质属性是通过各种各样的事物的具体形态表现出来的。辩证的思维要求对一定条件下具体对象的属性进行特殊的规定。所以，认识就不能仅仅停留在概念上，必须由概念发展到判断。

概念的本性决定了它具有转化为判断的可能性。一方面。由于概念本身不是僵死的。而是相互转化的。不是彼此孤立的。而是相互联系的。概念只有在相互联系往返流动中才能反映活生生的现实。当概念由于自身的辩证本性。突破片面性和孤立性的局限。进入相互联系和转化的过程。事实上就超出了单纯概念的范围。而判断正是通过概念的内在联系和转化。来反映客观对象及其属性的一种思维形式。因此。概念之中存在着发展为判断的内在联系。另一方面。在概念这种思维细胞中已经包含了尔后判断中一切矛盾的萌芽（如同一和差别的矛盾。共性和个性的矛盾等）。这些矛盾在概念中还是以潜在的形式存在着。而在判断中获得了外在表现的主词和宾词的一系列矛盾。正是概念所包含矛盾的展开。由概念向判断的转化。示人类认识深化的过程。判断不仅仅是消极地展开概念。而是运用概念作为支撑点。以揭示客观对象之间的新的本质联系。

概念和判断的转化是相互的、在思维过程中既有概念向判断的转化。也有判断向概念的转化。概念——判断——概念（这里暂时舍弃推理这一环节）。标志着认识的深化和升华。例如。我们通过“帝国主义是寄生的腐朽的资本主义”这个判断揭示了“帝国主义”的本质特征。为了把这种关于帝国主义本质属性的认识巩固下来。在思维中就把上述判断再转化为这样的概念：“作为寄生的腐朽的资本主义的帝国主义”。当然。尽管概念和判断的转化是相互的。但从逻辑上分析。思维起点仍是概念。由判断向概念的转化。是由概念向判断转化过程的补充。人类思维形式的运动总趋势。是从概念到判断。然后到推理。形成科学理论的过程。

判断是由概念构成的。并不是说判断来源于概念。因为概念本身也是一种认识活动的成果。如果认为判断产生于概念。那就是说认识

来源于认识。辩证逻辑认为，判断同任何认识一样，都是来源于社会实践。人们在社会实践中，通过观察和社会调查，为判断的形成准备了必要的材料，然后再对这些材料分析研究就可形成恰当的判断。并且，形成的判断是否正确，还要通过实践来检验。

（二）判断的辩证法

1．判断的辩证矛盾性

对于任何一个判断，形式逻辑是从确定性和无矛盾性方面来研究它的结构形式及其间的真假关系。它并不研究判断的辩证性质。辩证逻辑则要考察判断的辩证性质，就一个简单的判断（如"铁是金属"）来看，就已经包含着辩证法的一切要素萌芽：

第一，主词与宾词之间的同一和差别的辩证关系。判断中的同一和差别的矛盾，是客观事物内在矛盾的反映。"铁是金属"是一个肯定判断，它通过主词（铁）和宾词（金属）的联系反映了二者之间的同一性，即肯定了铁具有金属的特征，同时，又通过主词和宾词的区别反映了这种同一中包含着的差异。相反，如果主词和宾词完全绝对的无差别的同一，那就使判断成为毫无意义的同义反复，根本不能说明任何问题。在否定判断中主词和宾词之间，同样存在着同一和差别的关系，在这类判断中主词和宾词之间直接表现出来的是二者的差异性，但其中仍然存在着同一性。不具备同一性，表明二者之间没有直接的联系，不可能构成判断，只能是无意义的文字游戏。如说："美国不是石头"只能是一句废话。总之，在概念中，充当主词的概念是通过和充当宾词的概念的同一差异来表现自己的。

第二，主词和宾词之间的一般和个别的辩证关系。在"铁是金属"这个判断中，主词（铁）表示个别，宾词（金属）表示一般。个别和一般是不可分割的，一般存在于个别之中，个别中包含着一般；个别

一定要与一般相联系而存在。一般只能通过个别而存在；一般是以个别为基础的共性。个别是表现一般之具体化的个别。这就是判断通过主词和宾词的关系表现的个别和一般之间的辩证统一关系。并且，个别和一般又是相互区别的。任何个别都不能完全包括在一般之中。一般都只是大致地概括着一切个别事物。

第三，主词和宾词之间的偶然与必然的辩证关系。再以"铁是金属"为例。主词（铁）表示个别的事物，带有许多偶然的特征。宾词（金属）反映着必然的特征。偶然的因素与必然因素是不可分割的。偶然性中贯穿一定的必然性。必然性总是通过偶然性表现出来。所以，断定"铁是金属"就是反映了客观事物的偶然性与必然性的辩证关系。

由上可见，在一个简单判断中都包含着辩证法的要素。其实，在任何判断中都包含有辩证法的因素。如选言判断反映了客观事物的可能性与现实性的辩证关系。假言判断反映了客观事物的原因与结果的辩证关系。具有辩证结构的判断如主宾词矛盾判断式、正反对立判断式更是如此。

2、判断的发展转化

判断的发展转化主要表现在：第一，随着人们对客观事物认识的发展，判断的认识内容由反映事物的现象到本质，由反映事物的肤浅的本质到比较深刻的本质的发展。第二，随着人们对客观对象发展的可能性、现实性和必然性的逐步深化的认识，判断就表现为由或然性判断向实然性判断、必然性判断的发展。第三，随着人们对客观对象认识范围的扩大，判断表现为由单称判断向特称判断、全称判断的发展。第四，由反映客观对象相对稳定状态的非辩证判断向反映客观对象内在矛盾及运动发展的辩证判断发展。

在判断发展的上述几种情况中，即有量上的扩展，又有质上的深

化。判断发展的一般趋向是由低级形式向高级形式、由简单的判断形式向高级的判断形式。由反映不太深刻的客观内容向比较深刻的客观内容、由反映比较狭窄的有限的对象范围到愈益广阔的对象范围的转化发展。

（三）判断的辩证分类

辩证逻辑在对判断形式进行分类的时候。不象形式逻辑那样只满足于把各种不同的判断形式毫无关联地列举出来和排列出来。而是要求从实践和认识的发展过程中来揭示各种判断形式之间的联系。揭示一种形式向另一种形式的转化。揭示它们由低级到高级的发展。

与人们实践和认识的发展历史相适应。判断的形成和发展经历着由个别性判断向特殊性判断。再向普遍性判断转化的过程。即认识经历着从反映个别事物的属性深入到特殊的某类事物的本质。再进一步认识到全部事物普遍存在的共同本质。如。史前人类在实践中就知道了摩擦生热这个事实。后来又经过了若干千年。随着实践和认识的发展。在人的脑子里逐渐形成了“摩擦是热的一个源泉”这样一个判断。这个判断是个别性的判断。因为它只记录了摩擦生热这个单独的事实。又经过了几千年后。生产实践和科学实验积累了大量的关于机械运动（包括平动、滚动、自由落体运动）转化为热运动的经验材料。在此基础上。于1842年由焦耳等作出了这样的判断：“一切机械运动都能借摩擦转化为热”。这个判断就是特殊性判断。因为它反映了所有物质运动的一种特殊运动形式（机械运动），在特殊情况下（经过摩擦）。转化为另一种特殊运动形式（热运动）。这种特殊性判断比个别性判断前进了一步。标志着人对事物的认识深化了。再过了三年。由迈尔作出了更新的判断：“任何一种运动形式都能够而且必然转化为其他任何一种运动形式。”这一判断就是普遍性的判断。因为它所

反映的已不是个别和特殊的事物或运动形式。而是全部运动形式之间的普遍性特征和关系。这无论就其形式和内容来说都是普遍的。判断发展到这种程度。规律便获得了自己的最后的表达。

（四）判断的辩证结构

辩证逻辑关于判断理论的阐述。不仅限于揭示判断思维形式的辩证法。还要进一步研究辩证判断的结构形式。辩证判断是反映客观事物的发展变化及其内在矛盾的判断。辩证判断都把客观对象相互矛盾的各方面结合起来加以反映。都具有相互矛盾的两个部分的辩证结构。

辩证判断的结构主要有四种形式：

第一。主宾矛盾形式。在这种辩证判断中。断定主词所反映的客观对象将转化为它的对立面。宾词是主词的矛盾概念。如“直线等于曲线”就是主宾矛盾形式的判断。

第二。主词矛盾形式。在这种辩证判断中。断定主词所反映的对象是一个包含着内在矛盾的整体。它们的相互对立又相互统一。呈现出一种完整的属性或状态。如“矛盾的不断产生又不断解决推动了事物的运动发展。”

第三。宾词矛盾形式。在这种辩证判断中。它的宾词反映了客观对象的内在矛盾。构成宾词的两个概念是互相否定互相依存的两个方面。它们有机结合成一个复合矛盾宾词。如。“运动是物体同一瞬间既在同一个地方又不在同一个地方”。任何事物都具有现象（或假象）和本质两方面的属性。辩证思维就要通过辩证判断来揭露现象（或假象）。把握本质。在判断结构上常表现为：“表面上——实际上（或实质上）”之类的形式。例如。“超级大国表面上高喊‘裁军’。实际上却在背后加紧扩军备战”。无论什么矛盾。其诸方面的发展是不平衡的。有主流支流、大局部分、基本非基本之分。辩证思维要通过

辩证判断来分清主次，抓住基本。在判断结构上常表现为“大多数是——”、“基本上是——”；“主要的是——”等形式。在这类判断后常伴随有“极少数（或次要的、非本质的）是——”之类的判断式。

第四，正反对立形式。在这种辩证判断中，包含着两个正反对立面的肢判断，整个判断是反映事物的正反两个对立面的辩证统一。例如，“在战略上要藐视敌人，在战术上要重视敌人”这个判断，两个肢判断的主词：“在战略上”与“在战术上”是对立的概念，宾词：“要藐视敌人”与“要重视敌人”也是对立的概念。这个判断反映了客观事物内部正反两个对立方面的辩证统一。

以上四种判断的辩证结构，有一个共同的特点，其结构内部都包含着互相矛盾的因素。它们从不同的侧面揭示了客观事物发展的内在矛盾。在运用辩证判断形式时，要看到这些形式并不是纯粹形式的，而是具有活生生客观内容的形式。离开内容空洞地抽象地玩弄这些形式，或者认为只要运用了具有矛盾结构形式的判断，就是进行辩证判断，是完全错误的。

（五）辩证思维的判断的作用

判断的作用主要表现在它是揭示和发展概念辩证内容的思维工具。概念作为构成思维“有机体”的细胞，无疑在思维活动中起着重要的作用。但由于概念包含的内容是凝固的、尚未展开的，因此，仅仅停留在概念阶段还不能使人们对客观对象的属性获得清晰的了解。判断就起着揭示和展开概念内在涵义的作用。例如，“国家”这个概念，有些人对它的理解很模糊，这说明“国家”这个概念内在包含的属性尚未被这些人所掌握。如果用判断“国家是阶级统治的工具”来揭示，那么就比较清楚了。判断不仅展开概念，而且还能运用概念作为支撑点，论断事物之间新的联系，从不同的方面丰富旧概念，或者使旧概

念转化为新概念。如用判断揭示"现代帝国主义经济"这个概念，就得到判断"现代帝国主义经济是强而弱的"。通过这个判断，我们就会得到一个新的概念"强而弱的现代帝国主义经济"。这个概念比"现代帝国主义经济"更丰富深刻了。并且，判断又是把各种概念联结起来进而进行推理、形成理论体系的必要环节。

三、推　　理

（一）　由判断向推理的转化

推理是较之概念和判断更高级更复杂的思维形式。在思维活动中，人们通过概念组成判断，揭示出了客观对象的属性以及内在包含的辩证关系。然而，客观对象的联系是多方面的，错综复杂的；任何客观对象的存在和发展都有它的过去、现在和将来。因此，仅仅依靠各个彼此孤立的判断，还不能在思维中反映客观对象的全部丰富的联系及发展的全过程。为要达到上述目的，就必须由判断转化为推理。

推理是由几个已知的判断推出新的判断的理性活动。在推理活动中所采用的思维结构就是推理形式。推理形式中，已知的判断叫作前提，被推出的判断叫作结论。

判断构成推理；推理展开判断的内容。它揭示了各个判断相互间的必然联系，并不断地丰富加深判断的内容和得出新的判断。这说明，判断和推理之间是相互联系、相互促进的。

类比推理、演绎推理和归纳推理是思维中常用的思维形式。类比推理是根据对象之间某些相同或相似的属性推出它们的其他未知属性也可能相同的推理。归纳推理是根据对某类事物中个别对象的考察，而作出的关于该类事物的一般规律性结论的新知的推理。演绎推理是

与归纳推理的思维方向相反的推理。它是根据已知的一般原理。推知某个从属于该类事物的个别（特殊）事物的新知的推理。这三种推理形式都是人类在长期的思维活动中总结出来的。它们都是形式逻辑的研究对象。形式逻辑撇开推理的具体内容。静止地研究这些推理的逻辑结构。辩证逻辑主要是研究存在于各种推理形式中的辩证法以及辩证推理形式。

（二）推理的辩证法

1、推理形式的辩证矛盾性

推理形式的矛盾主要是通过前提和结论之间的关系表现出来的。前提与结论的矛盾一般表现为个别与一般的矛盾。这种矛盾是概念和判断中的个别与一般矛盾的进一步展开。在概念中。个别与一般是紧密地结合在一起的。以未经分化的形式而存在。在判断。以“个别就是一般”的形式把个别与一般的矛盾公开地揭示出来了。如“电子是物质的形态”这一判断。把隐藏在“电子”概念中一般和个别的对立统一关系转变为公开的形式。在推理中。一般和个别的矛盾达到了新的逻辑上更为复杂的形式。作为三段论前提的两个不同的判断。包含着一个共同的概念——中项。通过中项的作用。使这两个不同的判断统一起来。形成一个新的判断（结论）。使得一般和个别又重新结合成为一个统一体。例如：

大前提：物质是不依赖于意识而存在的客观实在。

小前提：电子是物质的形态。

这两个判断通过中项“物质”而连结起来。由此推导出一个新的判断：

结论：电子是不依赖于意识而存在的客观实在。

在这里。个别(电子)和一般(客观实在)结合成了一个新的统一体。

由此可见。整个逻辑思维矛盾运动的进程是：从概念中的一般和个别的不可分割的统一。达到二者在判断中的分解。再进一步达到在推理通过中项以新的更高的形式恢复它们的统一。推理的任务就在于：揭露某一个别的东西如何和一般相联系。一般如何从个别中抽引出来。各种具有不同个性的东西又如何通过一般而相互联结。等等。

以上我们就一个简单的推理形式进行了分析。可以看到它已包含有辩证的性质。那么。在复杂的辩证推理形式中。就更加存在着辩证的性质。

2。推理的运动发展

推理的运动发展主要有两种情况：

第一、推理的推移转化。各种推理形式都有联系。人们的思维在推理过程中。常由一种推理形式向另一种（或几种）推理形式转化。在推理的转化过程中加深对事物的认识。归纳推理和演绎推理的相互转化。是思维活动中较为常见的推理形式的转化。就人类认识的秩序来说。总是从认识个别的和特殊的事物开始的。然后逐步扩大认识范围。当人们接触到了大量的个别事物。就可以概括出存在于各个事物中的共同的本质的规律。把个别概括为一般的思维活动中贯穿了归纳推理。人们在获得了关于某类事物共同的本质属性的一般认识后。就要以这种一般的认识为指导。继续向着尚未研究过的或尚未深入研究过的各种具体事物进行研究。找出其特殊的本质。这样。归纳推理就转化为演绎推理。在归纳推理和演绎推理揭示出客观事物产生和发展的内在根据的基础上。又可以转化为对事物发展前途进行予见性的推理或者对事物历史进行回溯性的推理。

第二。用新的推理代替过时的旧推理。推理随着客观对象的发展变化而发展。在思维中不适合客观情况的旧推理常常被新推理所代替。

例如，在物理学研究中没有发现电子以前，人们常这样进行推理：

大前提：原子是不可分的。

小前提：这个物质是原子。

结　论：所以，这个物质是不可分的。

当物理学研究中已经发现了原子里面有电子、原子核、质子、中子等，人们就用新的推理代替了旧的推理：

大前提：原子是可分的。

小前提：这个物质是原子。

结　论：所以，这个物质是可分的。

既然推理应当随客观现实的发展变化而发展变化，那么，在进行推理时，就必须根据新的情况确定新的前提，作出新的结论。

（三）辩证推理的原则

辩证思维的推理与形式思维的推理不同，它要求，不能仅仅运用现成的判断进行外在形式的推演，而必须建立在客观事物辩证发展的基础上联系思维的内容进行推理。辩证推理应该遵循如下原则：

第一，矛盾性原则。辩证推理的矛盾性原则是以客观对象存在着的矛盾关系为客观依据的。既然任何事物都是对立面的统一体，那么，在进行推理的时候，要着眼于揭示出客观事物之间的对立统一关系，从矛盾的正面推论出它的反面，从正反面的矛盾关系推论出正反面的相互关系，由此揭示出对立方面的转化和结合关系。

第二，具体性原则。任何事物的矛盾都具有特殊性，因此，从实际出发，对具体的特殊矛盾进行具体的分析，由此作出符合实际情况的正确推理，是辩证推理所要遵循的根本原则。毛泽东同志在《论持久战》一文中对中日双方的具体情况进行了分析，由："日本的长处是其战争力量之强"而"中国的短处是战争力量之弱"推出了"抗日战

争不能速胜”的结论。又由“日本的短处是战争本质的退步性、野蛮性。人力物力不足。国际形势之寡助”而“中国的长处是战争本质的进步性和正义性。地大物多、人多兵多。国际形势之多助”推出了“最后胜利是中国”的结论。

第三。全面性联系性原则。因为客观世界是一个有内在联系的统一整体。任何事物的存在都不是孤立的。都有其时间上的联系（即事物的过去、现在和未来的发展过程）和空间上的联系（即对立面的双方以及与此相关事物间的联系）。因此。在进行辩证推理时。就必须以事物的这种普遍联系为客观依据。全面地推论出客观对象的整体关系。

第四。实践性原则。科学推理的前提必须是科学的判断。科学的判断又必须是由科学的概念构成的。科学的概念和科学的判断都是从实践中获得并经过实践检验的。可见。推理也是建立在实践的基础上的。进行辩证推理时。不能仅仅从现成的前提中简单地推出结论。而是要着重考察在实践中提出的那些同现有理论发生矛盾的事实。对这些新事实作出新的概括。由此推出新的结论。任何一个根据推理得出的结论。其正确性还要在实践中接受检验才能得到证实。

（四）辩证推理的作用

由于辩证思维中的推理是从事物本身的发展变化和矛盾转化的实际情况出发。根据具体事物的具体矛盾作具体的分析。从而严格地按照客观对象发展的内在规律推出真实的结论。因此它突破了形式逻辑那种运用已经形成的现成前提而进行推论的狭隘界限。因而在思维活动中起着重要的作用。运用辩证思维的推理。可以根据矛盾转化的必然规律。从关于事物一个方面的知识推出它的反面的新知；根据事物运动发展的必然联系。可以从关于事物现状的知识推知其过去质态及

形成的原因。也可以由关于事物现状的知识推出事物发展的趋向。

在第二次国内革命战争时期。林彪等人对中国革命的客观形势和主观条件作了错误的估计。认为时局漆黑一团。从这个错误的前提出发。他们推论出了"红旗到底打得多久"的怀疑性结论。毛泽东同志深刻地批评了林彪等人的悲观主义思想。并具体分析了当时中国的具体国情和敌我双方力量的特点。明确指出。中国革命的形势不是漆黑一团。事实是帝国主义和中华民族的矛盾、封建主义和人民大众的矛盾日益激化。"反革命潮流开始下落。革命潮流开始复兴"。革命力量"不仅具备了发展的可能性。而且具备了发展的必然性"。毛泽东同志从这个前提出发进行推理。科学地预见到"星星之火"很快就会燃起燎原大火。革命高潮马上就要到来。由此可见。辩证推理和形式推理的区别并不在于是否运用三段论这种推理形式。而在于辩证推理必须结合思维的内容。根据对具体矛盾的科学分析。找出真实的前提。然后再进行推理。只有这样。推出的结论才是正确的。

运用辩证思维的推理。既然可以使人们揭示事物之所以产生以及如何发展的必然趋势。那么。它就能使人们看清前进的方向。以正确制定各项行动计划。满怀信心地在必胜的道路上克服一切困难。勇敢地前进。因此。辩证推理又是指导人们进行各项实践。增强实践活动的自觉性和能动性。消除盲目性的思想工具。

第三节　附录：

☆　思　考　题　☆

1. 如何理解概念的辩证法？

2. 如何理解判断的辩证法？辩证逻辑关于判断分类的原则是什么？

3. 辩证判断主要有哪几种结构形式？

4. 如何理解推理的辩证法？

5. 辩证逻辑关于推理的原则是什么？

☆ 参 考 文 献 ☆

1. 张巨青等：《辩证逻辑》。吉林人民出版社出版。

2. 肖前、李秀林、汪永祥主编：《辩证唯物主义原理》第十一章。中国人民大学出版社1979年版。

3. 宋儒宣：《论概念的辩证性》。《社会科学辑刊》1980年第2期。

4. 孟还：《辩证概念是人类思维发展的必然产物》。《杭州大学学报》1980年第1期。

5. 张巨青：《论概念发展的辩证本性》。《光明日报》1959 8月2日。

6. 陈先达：《谈谈辩证逻辑关于判断的几个问题》。《新建设》1963年第5期。

7. 江天骥：《判断的辩证结构》（节选自作者著：《范畴结构和逻辑形式》一文）。《新建设》1963年第9期。

☆ 论 争 观 点 简 介 ☆

辩证逻辑应当怎样来研究思维形式的问题。历来有很大的争论。争论的焦点就在于要不要区分辩证思维形式和非辩证思维形式的问题。主张不能区分辩证思维形式和非辩证思维形式的同志认为。辩证逻辑和普通逻辑只是从不同的侧面、不同的角度去研究概念。判断、推理

等思维形式。持这种观点的有的同志还认为。思维形式的结构。不管它形似"辩证的"或"非辩证的"都该由普通逻辑去研究。辩证逻辑只应研究思维形式的辩证法。即思维形式之间的联系、变化、发展和转化。有的同志则主张辩证逻辑研究思维形式要强调从抽象思维形式向另外一种思维形式的过渡。如从抽象概念过渡到具体概念。从概念发展到判断。从判断发展到推理。最后形成科学的完整体系。主张要区分辩证思维形式和非辩证思维形式的同志认为。作为认识对象本身无所谓辩证与非辩证的区别。而反映客观对象的思维形式则应该有辩证的与非辩证的区别。标准就在于一定的思维形式是否反映了客观对象的变化发展及其矛盾属性。辩证思维形式的特征在于它反映了客观事物的变化发展及其矛盾属性。主张区分的同志对辩证概念、辩证判断从结构上初步进行了一些探讨。有的同志认为。概念本身原来就是属于一种压缩了的思维形式。因此。可以从它的压缩形式和展开后的形式来考察它的内部结构。辩证概念就是包含着矛盾。具有多种规定性的具体概念。而非辩证概念则相当于抽象概念或叫做普通概念。有的同志认为。辩证判断是反映了客观事物的变化发展及其矛盾属性的判断。而非辩证判断则是反映日常生活中简单关系的判断。可以把辩证判断分为直接矛盾形式、主词矛盾形式、宾词矛盾形式、宾词对立形式、系词矛盾形式、正反对立形式等六种类型。也有的同志从判断横的联系把辩证判断分为反映对立同一的形式、肯定与否定相结合的形式、反映本质和现象的形式和反映特殊与一般的形式等。

第四节　辩证思维的基本方法

人们在认识客观世界的辩证思维活动中，要使概念明确，判断恰当，推理合乎逻辑，从而更准确、更迅速地揭示客观事物间的辩证联系，更好地把握具体真理，以指导实践，就必须自觉地运用辩证思维的逻辑方法。辩证思维的方法是一个有机联系的总体。它是由许多相互区别而又密切联系的具体方法组成的。其中基本的方法有归纳和演绎、分析和综合、具体和抽象、历史的和逻辑的方法等等。

一、归纳和演绎

就人类认识运动的秩序说来，总是由认识个别的事物，逐步扩大到认识诸种事物之间的一般的共同的本质，然后再以这种一般的认识为指导，继续对尚未研究过（或尚未深入研究过）的个别的事物进行研究。在这个由个别到一般、再由一般到个别的认识过程中，贯穿着归纳和演绎两种彼此区别而又相互联系的辩证思维方法。

（一）归纳和演绎的特征

归纳法是从个别事物中概括出一般结论的研究方法和推理方法。归纳法按照它所概括的对象是否完全而分为完全归纳法和不完全归纳法。完全归纳法是在考察了某类事物的全体对象而做出一般结论的推理方法。运用这种归纳方法必须在充分了解该类事物全部对象的状况以后才能进行，因此，它推断出来的结论一般说来是可靠的。不过，这种归纳方法在实际运用中会因为所考察事物具有无限多的对象而遇

到困难。所以人们往往只根据部分对象所具有的某些特征、属性作出概括，这种归纳法就是不完全归纳法。不完全归纳法包括简单枚举法和判明因果联系归纳法（亦称科学归纳法）。所谓简单枚举归纳法，就是在前提中对于某一类的个别对象或部分对象进行考察，根据这些对象无矛盾的情况，得出一般的结论。所谓判明因果联系归纳法，就是在前提中考察了某一类个别的或部分的对象的本质和因果联系后，从而做出该类事物全部对象的一般结论。

演绎法是从一般原理推断出关于个别事物的结论的研究方法和推理方法。

三段论是演绎推理的主要形式。在科学发展中起过重要作用的演绎方法有公理法和假说演绎法等等。公理法要求首先找出作为演绎出发点的公理，然后再从公理按严格的逻辑规则推导出一系列的结论。假说演绎是为了阐明复杂的经验材料而提出某种假说，然后再从假说中推导出一系列结论。如果这一系列结论同经验材料相矛盾，那就表明，或是假说不可靠，或是经验材料不准确，或者二者兼而有之。如果这一系列的结论与经验材料相符合，能完满地、充分地解释所有有关的材料，那末假说就为经验材料所证实。

归纳和演绎 的客观基础是客观事物的一般和个别的对立统一。一般在个别中存在，个别中包含着一般，因此，通过个别可以认识一般；个别一定与一般相联结而存在，因此，通过一般又可以认识个别。

客观事物之间的联系是复杂多样的，因此，存在于事物中的个别和一般的关系也是多样的。有的个别和一般的关系所表现的是客观世界个体与种、种与属的关系，这种个别与一般是同时存在的，不涉及被研究的对象的发展过程或发展阶段的关系。个别与一般的这种特点决定着凡对于全类对象有所断定的也就对于该类的个别是有所断定的。建立在上述个别与一般关系的基础之上的归纳和演绎，主要为形式逻辑所

研究。在客观世界中还存在着个别和一般关系的另一种情况。即这种个别与一般的关系表现了客观对象发展过程的不同阶段的关系。即低级阶段和高级阶段的关系。个别与一般的这种特点决定着一般所具有的属性并不一定为个别所具有。建立在这种个别与一般关系基础之上的归纳和演绎主要为辩证逻辑所研究。辩证逻辑就是结合思维对象的发展变化来运用归纳和演绎方法的。马克思在《资本论》中。从"剩余价值是说明任何一种资本主义利润的一般的、主要的东西。是资本主义利润的一切形态的源泉"这个一般的原理出发，推演出关于资本主义的一切具体的个别种类的利润——企业收入、利润、商业利润、地租等。在这一演绎推理过程中考虑到了被研究对象的变化和发展，具有辩证演绎的性质。

（二）归纳与演绎的辩证关系

归纳和演绎这两种思维方法之间，存在着既相互对立又相互统一的辩证关系。

归纳和演绎是两种推理性质不同的方法。从推理的顺序看，归纳是从个别推出一般，而演绎是从一般推出个别；从推理的前提看，归纳的前提是由事实材料构成的，而且数量也没有一定的限制，可多可少，而演绎的前提则不然，大前提由一般原理构成的，前提的数量一般为两个：大前提和小前提；从推理得出的结论看，归纳的结论超出了前提的范围，而演绎中的结论则受前提所说的范围的限制。

归纳和演绎在统一的认识过程中是辩证统一、相互依赖、相互补充的。归纳和演绎这两种对立思维方法之所以是统一的，就是因为二者都是从已知推出未知的方法，此种推理的前提都是建立在彼种推理所得来的已有知识的基础之上的；二者都有自己特定的功能，都存有本身无法弥补的消极方面，又有与对方相比是独特的积极方面。因此，

归纳和演绎有相互依赖、相互补充的必要和可能。它们的统一关系表现现在以下三个方面：

（1）演绎必须以归纳为基础。这就是说，作为演绎出发点的一般原理往往是由归纳过程得来的。归纳法的重要性就在于：在对客观事实进行逻辑抽象的过程中得出概念和判断，使演绎推理建立在坚实的客观基础上。如果没有对大量个别事实的归纳概括做基础，要进行正确的演绎是不可能的。恩格斯曾经指出：“原则不是研究的出发点，而是它的最终结果；这些原则不是被应用于自然界和人类历史，而是从它们中抽象出来的；不是自然界和人类去适应原则，而是原则只有在适合于自然界和历史的情况下才是正确的。”（《马克思恩格斯选集》第3卷第74页）

（2）归纳需要以演绎为指导和补充。我们知道，人的认识一般是从研究个别对象开始的，这种情况表明归纳法具有一定的独立性。但是，完全脱离演绎的归纳却是盲目的。

首先人们要在归纳中克服盲目性，增强自觉性，就必须以某种一般的理论作为指导，规定着归纳过程的目的性和方向性。例如，在科学研究中，人们总是根据已知的科学原理事先进行一些推断，作出某种设计，然后再去进行探索性的观察和试验。生物学家达尔文（1809——1882年）在创立他的生物进化理论之前，就已接受了法国生物学家拉马克（1744—1829年）等人的进化观点以及英国地质学家赖尔（1797—1875）的地质演化学说，并以此作为进一步归纳概括动植物变化材料的指导思想，从而提出了系统完整的生物进化论。正是在上述意义上，恩格斯指出：“甚至归纳推理一般说来也是从一般——个别——特殊开始的。（《自然辩证法》，人民出版社1971年版第205页）

其次由于人们在认识过程中一般说来不可能对某类事物无限多的对象进行完全的归纳概括，只能通过不完全归纳法做出概括性的结论，这就可能在未知的事例中存在着与已观察过的情况相反的属性。因而使得归纳的结论具有或然的性质。然而演绎推理却具有只要前提真实，论式正确，结论就必然正确的特点。因此为了确认所得的结论是否真实并弄清其根据，就必须通过演绎进行一些补充的研究。例如，人们在观察了金属类中的一部分金属（铜、铁、锌、锡、铝等）能够导电的事实，归纳得出了"所有金属都导电"的结论。这个结论是否正确，仅仅由归纳本身还不能确定。只有通过演绎法进行补充的研究，判明金属和导电之间的必然联系时，上述结论才获得了关于规律性认识的意义。到了二十世纪初，人们终于认识到金属导电的原因是电场使自由电子作有规则的运动。因此可作出下述演绎推理：

"如果物体在电场的作用下内部自由电子向一定方向运动，那么它就导电。"

"金属在电场作用下内部自由电子能做定向运动。"

"所以，金属能导电。"

这个演绎推理，前提真实，论式正确，结论是必然得出的，它能对归纳的结论起补充判明作用。

再次，由于人类的社会实践都是在特定历史条件下进行的，因此实践活动所涉及的对象以及与对象间的关系、实践活动的范围、程度都受具体历史条件的制约，因而所获得的用来作为归纳的经验材料就可能出现不准确或不完备的情况。而归纳本身又无法解决这个问题，这就需要演绎法来补充。例如英国天文学家、物理学家牛顿（1642—1727年）在创立了万有引力规律以后，在当时天文观察中尚未提供足够经验材料的情况下，运用演绎方法检查了刻卜勒定律，指出

行星并不是按严格的椭园轨道运行的，由于天体之间的相互作用，它们实际运行的轨道都会多少偏离严格的椭圆。后来，这个结论被多次的观察和检验所证实。恩格斯在谈到演绎法的这种作用时曾指出："在理论自然科学中，我们往往不得不计算不完全知道的数量，而在任何时候都必须用思想的首尾一贯性去帮助不充分的知识。"（《自然辩证法》，人民出版社１９７１年版，第２１页）

（３）归纳和演绎的相互渗透。人们在考察归纳和演绎两种思维方法时，为了论述的方便，把它们看成是在由个别到一般再由一般到个别这两个认识阶段中分别表现出来的。但是，这种区分只能在相对的意义上才能成立。在实际的认识运动中，从个别到一般的归纳推理中渗透着演绎的方法，从一般到个别的演绎推理中渗透着归纳的方法。例如，马克思在阐述剩余价值理论时，在确定了"剩余价值是雇佣工人的劳动所创造的、超过他的劳动力价值以上的价值"这个一般原则以后，采用演绎方法推论出"资本家靠延长劳动时间而增加绝对剩余价值"、"如果劳动时间长度已定，那末资本家则靠缩短必要劳动时间来获取相对剩余值"这两个结论。接着马克思又运用了归纳的方法对于借以达到生产相对剩余价值生产的那些历史上发展的阶段（协作、工场手工业和机器大工业）进行了研究，进一步证实了资本家阶级提高劳动生产率的目的是为了扩大对相对剩余价值的剥削。

综上所述，归纳和演绎在统一的认识过程中是相互联结、相互依赖的，演绎以归纳为基础，归纳以演绎为指导，通过演绎而扩大和加深归纳的成果；归纳和演绎相互渗透、相互包含。只有通过归纳和演绎的交互作用，并在实践中不断地充实新的感性材料和检验它们的结论的正确性，才能够发现真理和发展真理。恩格斯指出："归纳和演绎，正如分析和综合一样，是必然相互联系着的。不应当牺牲一个而把

一个捧到天上去。应当把每一个都用到该用的地方。而要做到这一点，就只有注意它们的相互联系，他们的相互补充。（《马克思恩格斯选集》第3卷第548页）哲学史上的经验论者（培根、洛克等）夸大归纳的作用，贬低演绎的作用；而唯理论者（笛卡尔等）则夸大演绎的作用，贬低归纳的作用，二者都是片面的。

（三）归纳和演绎在辩证思维中的作用和地位

归纳在认识中起着十分重要的作用。主要表现在：(1)从大量的感性认识材料中发现普遍原理或定律，必须使用归纳法。因为人们对客观世界的认识，都要经历由浅入深、由感性认识上升到理性认识的飞跃。所以，任何一门科学在其发展中都有一个积累感性材料的过程。而这种积累感性材料的过程就是不断归纳的过程，当感性材料积累到一定程度，才能概括出一般规律，上升到理性认识。（2）运用归纳法可以从个别事实中看到真理的端倪，得到启发，进而提出猜想和假说。

演绎在认识中的重要作用就在于：它根据对于许多事实的研究和概括，能够从已认识到的一般规律出发，深刻洞察具体事物的本质。主要表现在：（1）演绎法是逻辑证明的工具。因为演绎是一种必然性的推理，推理的结论直接取决于前提。所以，人们可以选择准确可靠的概念、命题作为前提，经过逻辑推理，证明或反驳某些命题。整个欧几里德《几何原本》的宏伟大厦，就是以少数几个不证自明的定义、公理作为出发点的，然后运用逻辑证明其余的命题，从而得到一系列几何定理，形成一个严密完整的公理化体系。(2)演绎是作出科学予见的一种手段。所谓科学予见是把一般理论运用于具体场合所作出的正确推论。由于科学理论是经过实践检验过的真理，由此作出的推理是有科学根据的，对实践具有指导作用。(3)演绎法是发展假说和理

论的一个必要环节。为了阐明复杂的经验材料而提出某种假说和理论，假说和理论都要经受实践的检验而不断地得到发展。在检验中，就需要从理论和假说中推演出一个可以与实验相比的具体结论用以指导实验，以在实践中得到的结果来检验假说的正确性。演绎法作为其中的一个环节而起着重要的作用。特别随着现代科学理论的发展越来越抽象，演绎法的作用也越来越突出了。

辩证逻辑强调要把归纳和演绎联系起来运用。这样就可以用它们各自独特的优点去弥补对方的缺陷，并互相补充，互相促进，对于人们的辩证思维起着非常重要的推动作用。俄国化学家门德列也夫（1834—1907年）发现元素周期律，是把归纳和演绎联系起来正确运用的光辉典范。在门德列也夫之前，已经有不少化学家探究了化学元素之间的内在联系，并提出过一些有价值的思想。门德列也夫批判地接受了这些思想，加上自己深入思考分析，确立了原子量和化学性质之间有关系的信念，并以这个信念为指导，去分析归纳六十五种化学元素的性质与其原子量的联系，从而概括出元素周期律这个普遍规律。接着，他又以这个普遍规律为依据进行演绎推理，预言了当时尚未发现的新元素，如镓、锗等，不久这个科学预言就被证实了。可以想象，如果门德列也夫不把归纳和演绎联系起来运用于科学研究（当然还有其他的思维方法），要完成科学史上这个创举是不可能的。

归纳和演绎在辩证思维中具有重要的作用。但是它们并没有穷尽所有的思维方法，它们都有着各自的局限性。归纳过程实质上是从许多个别事物中抽出共同的、经常出现的东西的过程，然而这种共同的、经常出现的东西并不一定是这些事物的共同本质。由于归纳不一定抓住事物的本质，因而归纳推理就不能保证结论的真实性。即令归纳的结论已经接触到了事物的本质，也不能帮助人们理解这个本质，只能"知其然"，而不能"知其所以

（转下页）

然”。例如在观察了蒸气冲开壶盖之类的许多个别事实之后，可以归纳出一个结论：从热中可以得到机械运动。这个结论虽然接触到了事物的本质，根据这样的认识人们甚至可以制造出蒸汽机来。可是为什么从热中可以得出机械运动呢？即令人们观察了十万部蒸汽机，也不能回答这个问题。所以恩格斯说：“我们用世界上的一切归纳法都永远不能把归纳过程弄清楚。”（《自然辩证法》，人民出版社１９７１年版，第２０６页）归纳的前提和结论都不是必然的，结论超出了前提的范围，因而归纳推理和结论具有或然性。演绎推理一般说来，它的前提和结论之间的联系是必然的。如果前提是真的，论式正确，那么结论就是真的。但是演绎本身却不能保证前提的正确，如果仅仅以归纳得出来的结论为前提，那就是“尚成疑问的东西，从“尚成疑问”的前提演绎得来的结论，当然也就不完全可靠了。即使演绎的前提是通过一切科学方法的综合运用而得出来的并且经过实践检验是完全可靠的结论，也还是不够的，因为在这种情况下，虽然演绎的结论的正确性有了保证，但是，演绎推理的前提是确定多种多样个别事物的共同属性的抽象，在研究复杂的多种联系的现象时，企图从抽象的前提直接地推出单一现象的具体属性是不能成功的，只有周密地全面地估计到各种具体的联系才能做到对具体事物的真正认识，演绎本身是不能解决这一任务的。

由此可见，归纳和演绎虽然是思维活动中不可缺少的基本因素，但决不能夸大它们的作用，决不能把它们看成是实现由特殊到一般、又由一般到特殊这个总的认识过程中唯一起作用的方法。要想获得深刻的科学知识，必须与其他的思维方法结合起来加以运用。例如马克思在研究资本主义社会的规律时，首先详细地占有关于资本社会的大量材料，从中归纳概括出一般的结论和范畴。但他并没有去研究很多

的资本主义国家的现象。而是主要以英国这个当时最发达的资本主义国家作为研究对象，分析了资本主义的本质，它固有的矛盾的发展等等，由此揭示出资本主义发展的规律。正如他所指出的，资本主义是否已经在许多国家存在以及资本主义规律在这些国家是如何表现的，并不那么重要，重要的"问题在于这些规律本身，在于这些以铁的必然性发生作用并且正在实现的趋势。"（《资本论》第1卷第8页）单用归纳是不能发现这些规律的。简言之，在人类认识的整个过程中归纳和演绎、分析和综合等思维方法都是相互联系、相互补充的，各有各的用场，缺一不可。下面就来研究分析和综合等思维方法。

二、分析和综合

客观事物都是具有许多规定性的复杂统一体。当人们开始对未知的客观事物进行认识时最初呈现于人们面前的是一个由外部现象组成的混沌的整体，事物的本质还蕴藏在现象的背后，为了揭示事物内在的本质联系，在思维中就必须首先把本来是相互联系的事物的各个部分割裂开来，分别考察各个部分的特点，然后再把各个部分综合起来，从各个部分的相互联结上，从事物的整体上来把握。在这个认识过程中，思维运用分析与综合这两彼此区别又相互联系的辩证思维方法。

（一） 分析和综合的特征

分析就是把客观对象的整体分析为各个组成部分而对其特征加以分别研究的思维方法。分析法的重要特征就是把需要考察的各个部分与其他部分的联系割断，排除那些对于认识过程起干扰影响作用的因素，从而达到对事物进行纯粹分析的目的。例如，在自然科学研究中，为了考察物质的放射性，人们常常用一个外加电场或磁场，把射线中

各种成份分开。使带电粒子显示出它特有的性质。以便于单独地加以研究。对社会关系的研究也然如此。由于人与人之间的社会关系和人与物之间的自然关系总是错综复杂地交织在一起，因此。在研究中首先要把人类的社会关系与自然关系分离开来。把反映对象当作纯粹的社会关系来研究。我们知道，在资本主义社会中一切人与人之间的社会关系都是通过物与物的关系即商品关系表现出来的，所以。要认识资本主义社会的发展规律，首先就要把商品中所体现的物与物之间的自然关系（使用价值）和体现人与人之间的交换关系（价值）区别开来。只从交换价值即从纯粹的社会关系方面进行研究。惟有如此。才能透过商品交换中物与物的关系发现它所掩盖着的人与人之间的社会关系。同样道理，由于社会关系本身也是一个极其错综复杂的，对这个统一体的认识，也必须借助于分析法，对政治关系、经济关系以及思想关系等区分开来进行研究。当然，分别地孤立地研究事物的各个部分和方面并不是分析的目的，而是分析的一个环节。科学分析的目的和意义就在于：通过分析，深入事物的内部，摘清它们的内部结构和内部联系，从事物的许多属性和方面发现那些决定事物的存在及其发展变化的本质的东西和基础的东西。

在不同的实践活动和科学研究中，由于考察对象的性质及研究的目的不同，分析的方法也是多种多样的。通常采用的分析方法有定性分析、定量分析、因果分析和矛盾分析等。定性分析是为了考察客观对象是否具有某种性质而采取的分析方法。定量分析是为了考察客观对象各因素之间的数量关系的分析方法。因果分析是考察存在于事物变化中的因果性联系而采取的分析方法。

科学分析中最重要最基本的方法是矛盾分析方法。列宁指出："统一物之分为两个部分以及对它的矛盾着的部分的认识，是辩证法的实

质。”（《列宁全集》第38卷。第407页）毛泽东同志在《矛盾论》中反复强调了这一思想。并着重指出：“……辩证法的宇宙观。主要地就是教导人们要善于去观察分析各种事物的矛盾运动，并根据这种分析。指出解决矛盾的方法。”（《毛泽东选集》第1卷，第279页）在进行矛盾分析的时候，首先就要从矛盾的各方面着手加以研究，暴露事物发展过程中的诸矛盾及其各方面的特殊性。考察它们在事物的总体上、在其相互联结上各占何等地位，各起何种作用，各以何种方式与其他方面发生既相互制约又相互转化的关系，等等，从而抓住存在于事物中的主要矛盾和矛盾的主要方面，即决定事物存在和发展的本质的基础的东西。列宁在分析帝国主义这个错综复杂的事物时，分析出帝国主义的五大基本特征，但是他并没有仅限于分析这五大基本特征，而是进一步揭示出“垄断”是各基本特征中决定性的特征，是把帝国主义的各个方面和属性联系起来的主要因素，是帝国主义阶段上多样性表现所由产生的基础。

综合是同分析相对立的一种思维方法。它是将已有的关于客观对象的各个部分和各种因素联结起来进行考察，以形成关于客观对象统一整体认识的一种思维方法。我们知道，任何客观事物都是由各个方面构成的多样性的统一体。当人们分别地考察这些方面时，暂时地把各方面之间的联系割断开来是完全必要的。然而，在把握了这些方面和部分各自的特征以后，就需要用综合的方法把这些方面和部分之间固有的联系恢复起来。只有这样，才能全面地正确地认识事物的本质规律。综合的方法优于分析的地方就在于它按照事物本来具有的联系和中介考察对象，克服了在分析过程中给人的认识造成的局限性，因而就能揭示出事物在其分割状态下不曾呈现出来的特性。

辩证的综合不是任意地对客观对象的各个部分、各种因素机械地

单地拼凑在一起。而是按照各个部分之间的有机联系，从总体上把握事物；不是抽象地从外部现象间的联结上来认识事物。而是研究事物中的主要矛盾和矛盾的主要方面是如何制约着事物的诸方面，如何使得事物表现出丰富多彩的属性，等等。再以列宁研究帝国主义的方法为例。他在对帝国主义各方面的特征作出分析，并揭示出垄断这一关键性特征以后，随即转入对帝国主义特征的综合。他给帝国主义下了这样一个综合的定义："帝国主义是发展到这样一个阶段的资本主义，在这个阶段上，垄断组织和财政资本的统治业已确立，资本输出具有特别重大的意义，国际托拉斯已开始分割世界，最大的资本主义国家已把全球领土瓜分完毕。"（《列宁选集》第2卷，第808页）在对帝国主义的这一综合表述中，帝国主义的各个不同的特征已经不再是单纯的罗列，它们都被当作垄断资本主义所由派生出来的特点而被有机地联系在一起了。在生物现象中，细胞是生命有机体的基本单位，为了了解细胞，就要分析组成细胞的各种细胞器，考察它的基本成份——蛋白质、核酸等生物大分子的结构和功能，同时，又要在此基础上，综合地考察由这些生物大分子所制约的几千种单个化学反应环节如何联结成有次序的化学反应历程，考察这些反应历程如何借助反馈作用而得到精确的自我调节从而在整体上表现代谢、生长、繁殖、遗传、变异、激应性等生命现象。

社会实践是进行分析和综合的客观前提和基础。这是因为：第一，人们在实践中获得的大量的感性材料是分析和综合的出发点。分析与综合的活动实际上就是对感性材料进行加工制作的过程。只有掌握了丰富的感性材料，才能进行科学的分析与综合，形成科学的概念和正确的理论。第二，由于实践的需要不同和探讨问题的角度不同，对同一事物的分析和综合可以有不同的深度和广度。例如对"人"的分析和

综合就是如此。人是自然界发展的最高产物，包含着各种物质运动形式：机械的、物理的、化学的、生物的、社会的运动形式。医学上研究人，虽然也从机械、物理、化学运动形式方面来研究，但是最重要的是从生物运动形式方面对人体进行分析与综合；而社会科学上研究人，则主要是从社会运动形式方面进行分析与综合。第三，人类分析与综合的能力随着社会实践的发展而不断地提高。在古代，由于生产发展的水平非常低下，科学尚处于萌芽状态，虽然在个别科学部门分析与综合的运用取得了一些卓越的成就（如古希腊的欧几里得几何的产生和发展就是运用分析与综合而取得的。）；但是，从总的来说，古代人对整个世界的认识并不是建立在各门科学具体分析的基础上，而是具有素朴的直观的性质。自然界还只是被当作一个整体而从总的方面来观察，自然现象的总联系还不可能在细节上得到证明。随着生产水平的提高，到了十五世纪，在科学研究中开始采用实验分析的方法，运用这种方法，科学家们把自然界分解为各个部分，把自然界的各种过程和事物分成一定的门类进行考察。这种分析法对于人类社会的进步、新科学的建立以及生产的发展都起过巨大作促进作用。但由于它自身受到历史条件的限制，毕竟具有时代的特殊局限性，再加上培根、洛克一类哲学家把这种实验分析方法绝对化，便形成了一种形而上学的孤立的考察问题的思维方法。到了十九世纪中叶，随着工业大生产的蓬勃发展，自发辩证思维的分析和综合就被广泛运用起来。马克思主义的辩证分析和综合的理论也是社会实践及无产阶级革命斗争发展的必然结果。并且随着自然科学和社会科学实践的发展而不断丰富和发展。第四，通过科学分析与综合得来的知识必须接受实践的检验。

（二）分析与综合的辩证统一

在辩证思维活动中，分析与综合是相互对立的两种思维方法。分

而二者又是辩证统一地不可分割地联系在一起的。

1．分析与综合的相互依存。

由于客观对象既具有多样性，又具有统一性，它们或先或后地要被人们所认识。因此，分析与综合作为同一思维活动的两种方法是彼此相互依存、不可分离的。

首先，分析是综合的前提。这就是说，一方面，综合要使其成果能真正反映客观现实的多样性的统一，首先就要了解在现实的统一体中究竟存在哪些因素，哪些因素在统一体中起着主要的和基础的作用，哪些因素起着次要的附属的作用，然后才能把事物的各个部分和各种因素联结起来加以考察，形成关于客观对象的综合的认识。对事物的分析越深入，综合起来的认识也就越能抓住事物的本质；反之如果对事物的分析越浮浅，综合起来的知识也就越抽象空洞。另一方面，综合的结果是由进一步的思维分析活动来验证的即由综合性的认识对于分析尚未研究过的事物具有怎样的成效这一点来检验。例如，唯物辩证法的理论是关于客观世界及思维运动发展的最一般规律的综合性认识，人们以这个理论作为认识的工具，就可以正确地分析在社会实践和科学研究中发现的新问题，并以成效的结果证明这个理论的真理性。在科学史上常有这样的情况，认识在还没有必要的分析材料的时候，为了确定研究工作的前进方向，需要建立起初步的综合性的理论（即科学假说），在事实尚未出现或尚未分析以前，就已经予知整体的一般内部联系，这个初步的综合性的认识是否正确，则由以后的分析的结果证实或推翻。由上可见，分析是综合的前提和基础，“没有分析也就没有综合。”（恩格斯：《反杜林论》，《马克思恩格斯选集》第3卷第81页）

其次，分析必须以综合性的认识为指导；综合帮助分析更深入事

物的本质。具体来说，要认识客观对象，固然首先要对对象的各个部分进行分析。然而，分析既然是对统一体的分析，那么，当我们着手对事物进行分析的时候，就必须以关于对象的某种整体性的认识作为指导。当一个医生把一个活人的机体分解成各个部分的时候，必须以关于整个活人机体的综合观念作为研究的前提。在社会历史研究领域中，对任何一种社会制度和社会现象的分析，都必须从关于这一社会制度和社会现象赖以存在的整个社会统一体的综合性认识出发。马克思在《资本论》中，从资本主义的一切经济关系中把商品关系划分出来进行独立分析的时候，是把它当作资本主义经济"机体"上的细胞形态来考察的，也就是说是从资本主义社会这个统一体为前提来研究的。在思维的逻辑进程中，当分析达到某种程度时，就必须及时地对对象的各个部分按照它的内在联系综合，考察事物的各个部分是怎样统一的，是怎样能够统一的。只有这样，才能发展分析的思维成果，在分析的基础上更深刻地洞察事物的本质。例如，通过分析可知，非生物界和生物界的基础都是同样的一些化学元素，对于这些化学元素的分析是认识统一物质的生物体或非生物体的必要前提。但是仅限于这点，对它们的整体的认识却没有达到。只有按照它们内在的不同联系进行综合，才能提供关于生物体和非生物体统一的认识。并且，分析的思维结果也可以在综合中得到某种程度的验证。例如，通过分析我们从复杂的社会机体中分析出经济关系，作为社会生活中一切方面和一切过程的"基础"，然后再运用综合从这个"基础"中推导出展示出其他一切社会现象，把一般和个别联系成一个枢纽。假若思维分析活动结果是虚假的，那么，以这些结果为依据的综合就不可能从这个"基础"推演出多样性的现象来。

总之，分析和综合之间是相互依存的。只有把二者辩证地结合在一起，才能构成完整的科学的认识方法。

2．分析与综合的相互渗透

在人们实际的思维过程中不仅表现为分析与综合的相互依存，而且还表现为在分析过程中有综合，综合过程中也有分析，分析与综合是相互渗透的。

3．分析与综合的相互转化

分析在一定的条件下转化为综合。人们在思维中首先是把客观对象的整体分解为各个部分对其特征而分别加以研究。当抓住了客观对象各方面的规定性之后，人的思维活动就要由分析转化为综合，把它的各个部分按照有机的内在的联系结合起来，形成对客观对象多样统一的认识。

综合在一定条件下又可以转化为分析。一般说来，思维活动实现了由分析向综合的转化就实现了对客观对象的多样性统一的认识。但是由于主客观条件的限制，对一个客观对象的认识并不是经过一次分析与综合就能完成的；客观事物是不断运动的发展的，人的实践活动的深度和广度也是不断发展的，因此，新的事实就会与原有的认识不断产生新的矛盾。这时，思维就要重新由综合转入对尚未研究过的客观对象的分析。

分析与综合的相互转化，在思维活动中表现出量变通过飞跃转化为质变螺旋式上升的运动。在思维中，都必须把对客观对象的分析进行到一定程度，才可由这一思维过程的结果过渡到综合。同样道理，必须把对客观对象的综合进行到一定程度，才能由综合转化为分析。并且，每一次转化都是质的飞跃，都为认识进一步的发展提供更有利的条件。在整个人类思维发展史上，分析—综合—再分析—再综合这

螺旋式循环往复。而每一次循环都使认识进到更高级更复杂的阶段，呈现出螺旋式上升的发展过程。

综上所述，分析与综合这两种思维方法，在统一的认识过程中既相互依存、相互渗透，又可以在一定条件下相互转化。只有把二者结合在一起，才能对认识起重要的作用。

（三）分析与综合在辩证思维中的地位和作用

分析和综合是较之归纳和演绎更能深入事物的本质，确定个别和一般、现象和规律的内在联系的两种思维方法。我们已经知道，仅仅运用归纳的方法，并不一定能从大量的经验材料中概括事物的本质规律，它得出的所谓一般的结论却往往会被新的发现所推翻。在科学史上运用归纳法得出的"热素说"只是流行了一时，有些资产阶级社会学家所谓"国家的本质是国土、人口、主权"的论调，也是归纳法的结果。这些结论从表面上看来，似乎也是从大量个别事实中概括出来的一般，但由于没有抓住事物的本质，因而早已被抛到历史后面去了。恩格斯这样指出："我们用世界上的一切归纳法都永远不能把归纳过程弄清楚。只有对这个过程的分析才能做到这一点……。"（《马克思恩格斯选集》第3卷，第548页）分析就可以弥补归纳法的上述缺陷，它不受偶然的、次要的、非本质因素的干扰，而以抓住决定事物存在和发展的基础性因素为目的。法国物理学家萨迪·卡诺（1796—1832年）发现最理想的热机循环用的不是归纳法，而只是对一部蒸汽机进行详尽分析的结果。恩格斯对此曾这样评价："十万部蒸汽机并不比一部蒸汽机能更多地证明这一点。"（《马克思恩格斯选集》第3卷，第549页）演绎法从一般推导出个别事物的属性时，无法反映具体事物属性的多样性以及多样性属性相互联系的整体，只有借助于归纳法，把各方面的本质属性联系起来，才能避免把一般抽

□化和僵化。才能更好地揭示个别和特殊的多方面本质的具体的真实□系。

分析与综合在辩证思维活动中起着重要的作用。

第一。分析与综合是形成概念不可缺少的逻辑方法。科学概念是□映事物本质属性的思维形式。事物的本质属并不是表现在外部可以一目了然的。它蕴藏在复杂的现象之中，甚至还会表现于假象之中。□揭示客观事物的本质属性。就必须借助于一些逻辑方法对感性材料□行加工。其中分析与综合起着比较重要的作用。就是说。要形成一□概念。就要将作为研究对象的物质统一体进行分析。分析其所表现□各种现象和属性。确定哪些现象和属性是这类事物所特有、主要的□基本的，哪些是次要的、偶然的。然后就可以概括归纳出这类对象□本质的东西，形成关于这类事物的概念。

第二。分析与综合是探求新知识的推论过程中不可缺少的逻辑方法。人的思维可以根据已有的知识推论出新的结论。特别是不完全归纳推理。结论所断定的范围超出了前提所断定的范围。往往可以揭示出存在于无数现象之间的普遍规律性。给人们提供新的知识。可是，以经验知识为主要根据的不完全归纳法（简单枚举归纳法）的结论是或然的。只有以科学的分析与综合为主要根据的不完全归纳法（科学归纳法或判明因果联系归纳法）作出的结论才是较为可靠的。这种归纳法的特征就在于考察分析了关于某类个别或部分的事物的本质和因果联系以后。从而作出关于该类全部对象的一般结论。这种结论一般来说具有必然的性质。例如。我们到农村对一个公社的若干生产队的集体经济进行调查。发现这些生产队的农、付业都搞得的好，劳动收入高，社员生活显著提高。从这些事实中。得出一般结论说：这个

公社的生产队集体经济是欣欣向荣的。这种归纳过程运用了简单枚举归纳法。但是，如果我们不是停留在这一步上，而是将搜集到的丰富材料进行分析，找出它们之间的因果联系，这样，才能了解到：生产队的集体经济所以能得到巩固和发展，是由于生产队坚持了自主权，贯彻按劳分配的原则、执行"以粮为纲、全面发展"政策的结果。在作出上述这些分析概括的基础上，得出一般的结论：凡是生产队坚持生产自主权、贯彻按劳分配原则、执行"以粮为纲，全面发展"的政策，集体经济必须得到较快的发展。

第三，分析与综合是构成科学理论体系和发展科学理论的逻辑方法。科学理论体系是由一系列概念、范畴、命题组成的，但它并不是由概念和命题任意拼凑而成的，而是具有严格的逻辑关系。这就需要在建立科学理论体系时，要具体地分析各个概念或命题之间的有机联系，它们在逻辑体系中地位，然后把它们综合联结成完整的理论体系。发展科学的理论也离不开分析与综合。在科学史上，许多理论的重大进展都是思维对客观对象进行分析的结果。实物波的理论的提出就是运用分析法的结果。法国物理学家德布洛意当时面对自然界呈现的许多新性质和物理学理论中的各种矛盾，反复思考分析：自然界在许多方面是显著对称的；现今可观察到的宇宙是由光和实物组成的；既然光具有粒子性和波动性，那么，与光对称的实物也应具有粒子性和波动性，并且连实物波的波长也预言了。他认为，对光来说，

$$波长=\frac{普克朗常数}{光的动量}$$，那么对实物来说也应符合这个关系式。这个大胆的分析推想，不久就被革末——戴维逊的电子衍射实验所证实了

如前所述，综合在科学认识中的作用，在于它恢复并把握了事物的本来面目，克服了分析给人们的眼光造成的局限，因而能够揭示出事物

在分割状态下不曾显现出来的特性和规律，那么，在思维中及时抓住这些特性和规律，就可以建立起新的理论学说。如人们在分别把握了各种元素的特性后，运用综合的方法把它们固有的联系恢复起来，揭示原子量和元素性质之间的本质联系，于是，元素之间量转化为质的辩证发展规律就表现出来了，门德列也夫据此建立了元素周期律的理论。在现代科学中分析与综合这两种思维方法相互结合的运用，对科学的发展起着更加重要的作用 一方面由于人们对研究对象的分析越来越深。各门科学出现越来越多的分支，另一方，由于人们思维的概括综合能力越来越高，不断发现各种物质运动形式之间的联系，科学中出现了越来越多的边缘科学。科学发展的这两方面的趋势，显示出人类分析与综合能力对科学发展的重要作用。

三、具体和抽象

任何一个反映客观对象的完整的思维过程总是由感性的具体上升到思维的抽象，然后又由思维的抽象上升到思维的具体的过程。体现在其中的辩证思维方法就是感性具体上升到思维抽象的逻辑方法和思维抽象上升到思维具体的逻辑方法。

（一） 从感性具体上升到思维抽象的逻辑方法

作为思维对象的客观事物都是具体的，这种客观的具体性表现在：客观事物都是无限多样性的具体统一；事物整体内部各个部分、各种要素之间具有具体的对立统一关系；事物整体与它们所处的客观环境和客观条件之间存在着具体的联系。人们在实践的基础上认识这些具体的事物，首先得到的是关于这些客观对象的直观的表象，这种认识一般称之为感性的具体，所谓感性的具体就是通过人的感官直接感知

到的关于客观事物表面的具体性认识。

感性的具体虽然十分生动而具体，但是由于它只是对事物的多种多样的表面现象的反映，还不能对事物各方面的本质规定以及本质规定之间的联系作出清晰、深刻、全面的说明，还不能把握诸现象多样性的统一，所以相对于关于事物的本质和规律的理性认识来说，这种感性的具体又是不具体的，模糊不清的。毛泽东同志指出：“感觉了的东西，我们不能立刻理解它。”（《毛泽东选集》第1卷，第263页）对于没有理解的东西，就难于作出稍稍具体一点的解释。要取得关于事物本质的认识，就必须运用科学抽象的逻辑方法对感性的具体材料进行加工制作，使感性的具体向思维的抽象过渡。所谓科学抽象法就是在思维中舍弃客观对象中那些次要的偶然的属性，而把对象中需要研究的某个主要属性抽取出来加以分析的逻辑方法。运用科学抽象法从构成具体事物的许多规定和关系中，抽象出某个属性加以单独地考察而形成的思维成果就是思维的抽象。例如，数学上的点、线、面的概念就是通过科学抽象法而形成的思维抽象。人们为了研究客观事物的空间形式，就撇开事物的其他方面的特性而单独地研究纯粹的空间形式，于是就得到了没有体积的点，没有宽度和高度的线、没有厚度的面，等等。

思维的抽象是感性的具体的对立物。表面上看来，它比感性具体更远离具体的客观事物，实际上，只要这种抽象是从客观具体事物出发的郑重的抽象、正确的抽象，那么，它就能克服感性具体的局限性，从事物的现象深入事物的本质，因而就更接近于客观事物。例如，认识在感性的具体时不能对光的本质和运动规律取得深刻的了解，通过对光的各方面属性进行科学的抽象，就可以认识到光的各种质的和量的规定性：人们研究了光的反射、折射等现象，了解光的直线传播的

特性；研究了衍射现象，了解到光具有波动的特性；用三棱镜将太阳光分解成组成它的各个单元，了解到太阳光是由各种单色组成的；研究了光电效应，了解到光具有量子性；用各种方法测定光速，了解到光速是不变的有限的；等等。通过对于光的这些特性的抽象，使人们对对于光的本质有了比较深刻的认识。

要对感性具体进行科学的抽象必须做到以下几点：

第一，从详细占有感性材料出发。科学的抽象不同于荒唐的玄想，它要揭示客观事物中固有的而不是臆想的本质规律，必须充分地占有大量的而且合乎实际的感性材料，这是科学抽象的必备前提。马克思在他的政治经济学研究中，正是把详细地占有感性材料作为科学抽象的前提。他除了密切注意当时的政治经济学家的著作，深入研究政治经济学史以外，还注意细致地搜集具体的历史材料，研究当时议会委员会的报告、工厂视察员的报告以及其他官方和非官方的报告，特别注意资本主义工业周期各个阶段的运动以及记载日常经济生活的事实。他把这些材料分类抽象，从中概括出一般的经济规律的表现。正如列宁所说："《资本论》不是别的，正是"把堆积如山的实际材料总结为几点概括的、彼此相联系的思想。""（《列宁全集》第1卷，第121页）

第二，科学抽象必须是撇开那些掩盖事物内部结构的次要的、偶然的、派生的、外部的因素，把隐藏在事物内部的本质的基础的属性揭示出来。我们知道，客观事物的存在和发展是极其错综复杂的，一般说来，它们的本质属性及其内在发展规律的显现都会受到多种因素的影响和干扰而不易直接被观察到。主要表现在：事物的本质与现象之间往往发现不一致的矛盾，有时，现象不仅掩盖着本质，而且歪曲地表现着本质；事物间某些共同的一般的东西并不一定反映事物本质

的东西。例如。关于人的一般共同的属性可以列举许多。象凡人都有五官四肢，人都要吃饭穿衣。人都会思维。能劳动等。这些属性，有的并不是人的本质属性；在现象与本质之间、事物与事物之间往往有许多其他的中间环节介入。由于这些中介的存在使得事物的本质和内部结构变得模糊不清；客观事物的多种属性在矛盾总体中所处的地位是不相同的。有些属性是基础的主要的东西，有些属性则是由那些主要的基础的属性派生出来的。上述几种情况错综地交织在一起。因此，科学抽象的任务就是要撇开事物的现象。把握事物的本质。排除一切在中间使事物模糊不清的中介因素。从纯粹形态上来考察事物。区分基础的东西和派生的东西。抓住决定事物存在和发展的本质的主要的因素。等等。

第三。要掌握好对事物进行科学抽象的"度"。唯物辩证法认为，整个客观世界的运动发展是无限的，但是世界上任何具体事物的发展又都是有限的，它们都有自己特殊的质的规定性和存在发展的界限。那么，思维对任何事物的抽象都是有一定的"限度"的，要使抽象限于它们所应用的一定条件和范围之内。任何正确的认识只要超越一定的界限，就会转为谬误。假使把资本、剩余价值、平均利润规律等抽象到社会主义的经济关系中，它就会变成荒唐的儿戏。如果说。抽象"过限"就会变成脱离对象的抽象，那么，所谓抽象"不及"就是不彻底的抽象。因此，科学的抽象还要求任何抽象在其考察范围之内必须是"极度的抽象"。所谓极度抽象，就是抽象出来的某种属性不需要其他方面的属性来说明，它却能解释说明这类事物中的其他方面的属性。如："生产力和生产关系的矛盾运动是社会发展的动力"，这是对人类社会的极度抽象，它无需用其他社会关系来说明，它却可以从

根本上解释社会中的各种关系，解释整个社会形态及其各方面发展变化的原因。与此相比，阶级范畴的抽象就算不上极度的抽象，因为阶级的范畴必须用生产关系和生产力的范畴加以解释和说明。抽象不及，就不能深入事物的本质，不能在深度上抓住对象中的"本质的一般"，往往把关于事物的本质的一般的东西同具体表现形态等同起来。

思维通过上述的各种环节而由感性的具体上升到思维的抽象，使人们对事物的某方面的属性有了较为明晰的了解。这是把握事物本质属的必要一环。但是，由于在此环节中，思维是把事物的各方面的特性从统一体的联系中割断下来进行研究的，因此，这时思维还没有达到客观对象的全面的具体的认识。人们的认识也就不能停留在这一水平上。如果把认识仅仅停留在由具体到抽象这一环节上，甚至把它绝对化，就可能会把认识引向越来越空虚的抽象。为了达到对具体事物的全面的具体的认识，就必须由思维的抽象上升到思维的具体。

（二）由思维的抽象上升到思维具体的逻辑方法和行程

由思维的抽象上升到思维的具体，就是以通过抽象过程得到的某些抽象的规定作为逻辑的出发点，把事物各方面的本质的认识按其内在的联系进行综合，在思维中使事物的全部内在本质的联系完整地具体地复制出来，形成思维的具体。思维的具体抛弃了感性具体的直观性和思维的抽象的片面性孤立性，综合了这两个环节的认识成果，以概念、范畴的形式把握具体的对象。思维的具体有两个特点，一是多样性和全面性；二是统一性。马克思说："具体之所以具体，因为它是许多规定性的综合，因而是多样性的统一。"* 进一步说，思维的具体是多样性和统一性的辩证统一。离开多样性或离开统一性，都不是思维的具体。思维的具体，只要它是科学的正确的，就能使人们深入掌握客观具体对象的各方面的本质以及它们之间的相互联系，从而能帮助人们更敏锐、更精密地察觉到各种有关的事物和现象。只有这样的认识才能

* 《马克思恩格斯选集》第二卷，第103页。

真正与客观对象相符合，才算获得了具体的真理。

为了实现由思维的抽象上升到思维的具体，必须把握好上升的起点、中介、逻辑顺序以及终点等环节。

（1） 由抽象上升到具体的逻辑起点。

从思维的抽象上升到思维的具体，首先要确定逻辑的起点。所谓确定逻辑的起点，就是要找出反映客观对象多样性统一的基础的抽象规定。作为逻辑起点的抽象规定，必须符合下述逻辑要求：

第一它必须是反映客观对象的最一般最基本的本质规定，在这个本质规定中，包含着对象整个发展过程的一切矛盾的萌芽，因而它是其他一切关系由产生和发展的根据。例如，作为研究人类社会的多样性统一体的逻辑起点，是关于生产力和生产关系矛盾的抽象规定。这个抽象规定中包含了人类社会各种辩证联系的一切矛盾的萌芽，从生产力和生产关系的矛盾出发，就可以了解社会形态整体和各方面社会关系的本质以及它们产生发展灭亡的原因。反之，如果从关于事物的随便的某一方面和特征的规定性出发，那就不符合事物自身的联系及其规律性，就不能正确揭示事物的多样性的统一。

第二，它必须是在特定的研究范围内对客观事物进行极度的抽象而得来的抽象规定。这个抽象规定既是感性具体上升到思维抽象的逻辑终点，又是思维抽象上升到思维具体的逻辑起点。

第三，它必须与历史上最初的东西相符合。因为由抽象上升到具体的逻辑过程，归根到底是客观事物或人类认识发展历史的概括表现。所以要确定逻辑起点，必须对客观事物的发展历史或人类的认识史作研究。这样确定的逻辑起点，才有客观的依据。

（2）由抽象上升到具体的逻辑中介。

所谓逻辑中介，就是逻辑起点的规定与一系列后继的规定之间的

联系的中间环节。考察上升过程中逻辑中介问题，也就是要搞清各个抽象规定之间的内在联系和转化。进而把反映具体对象的许多规定互相联结起来，构成思维中的具体。

逻辑中介具有如下的特征：一方面，逻辑中介具有抽象与具体的二重性，在由抽象到具体的上升过程中，每一逻辑中介相对于它们的先行者来说，是较具体的；而相对于它的后继者来说，又是较抽象的。另一方面，逻辑中介具有媒介的作用，它能把最抽象的逻辑起点与作为思维具体的逻辑终点联结起来，构成一环扣一环的逻辑整体。否则，如果缺少必要的逻辑中介，直接把起点与终点联结起来，就会犯"逻辑跳跃"的错误。

（3） 由抽象上升到具体的逻辑顺序。

一般说来，逻辑发展的顺序必须遵循这样的原则：从最抽象的关系逐步上升到越来越具体的关系，从最简单的关系逐步上升到越来越复杂的关系，从事物发展的最低级形态逐步上升到越来越高级的形态，一直把客观对象的整个复杂的有机体在思维中再现出来。

客观事物的联系和发展是复杂的，因此，反映客观事物的联系和发展的各个范畴或原理之间逻辑顺序和联系方式也是多种多样的。概括起来，基本的形式大体有两种：

第一，继起性的联系方式。这种联系方式反映的是客观事物和人类认识发展过程中简单与复杂、低级与高级之间在时间上的先后继起的顺序。通过这种联系方式联结起来的逻辑顺序，大体上是与客观事物和人类认识的发展历史相一致的。客观事物和人类认识发展的顺序，总是表现为简单的东西先于复杂的东西，低级的东西先于高级的东西，因而，反映在逻辑过程中，简单的范畴或原理，其逻辑地位总是先于复杂的范畴或原理的。例如，普通生物学的理论体系的逻辑顺序是从

构成有机体的简单要素"细胞"开始的，从单细胞生物向越来越复杂的有机体发展，一直发展到最高等的灵长类动物，以及从猿到人。这种逻辑顺序正是反映了有机体进化的历史发展的顺序。

第二，从属性的联系方式。通过这种联系方式联结起来的逻辑顺序反映了客观事物内部各组成部分之间的从属关系。这种从属关系虽然也体现为从简单到复杂、由低级到高级的逻辑关系，但并不一定与客观事物和人类认识发展的历史相一致。从属性的联系方式在构成思维具体的总体中，是更为根本的联系方式。

继起性联系方式和从属性联系方式这两种逻辑顺序的基本形式，在由抽象上升到具体的逻辑进程中发挥的作用各有所侧重，但在实质上是一致的。在继起性联系方式中存在着前者从属于后者的内在联系，在从属性联系方式中也存在前后先后继起的关系。

（4） 由抽象上升到具体的逻辑终点。

由抽象上升到具体的逻辑终点就是通过这个上升过程所形成的思维的具体，是一个具有许多规定的丰富的总体。那些关于客观事物的个别规定，必须通过分析与综合以一定的结构有机地结合起来，才能科学地构成思维的具体。

由上分析可知，由抽象上升到具体的逻辑行程表现为从最本质最抽象的逻辑起点出发，通过逻辑中介，按照一定的逻辑顺序前进上升到逻辑终点，形成一个周期。黑格尔对于由抽象上升到具体的思维运动的基本特征曾这样表述过："这个前进运动的特征就是："它从一些简单的规定性开始，而在这些规定性之后的规定性就愈来愈丰富愈来愈具体。因为结果包含着自己的开端，而开端的运动用某种新的规定性丰富了它。普遍的东西构成基础；因此，不应当把前进的运动看做从某一他物到另一他物的流动。绝对方法中的概念保存在自己的

异在中，普遍保存在自己的单独中，保存在判断和实在中；在继续规定的每一个阶段上，普遍的东西不断提高它以前的全部内容。它不仅没有因其辩证的前进运动而丧失了什么，丢下了什么。而且还带着一切收获物，使自己的内部不断丰富和充实起来。”（转引自《列宁全集》第38卷，第249——250页）

对某一具体对象的认识，如果在社会实践的基础上通过由抽象到具体的多次反复，形式了正确的思维具体，那么相对来说，可以算是达到了由抽象到具体上升过程的逻辑终点。然而，客观世界的发展是无限的，因而，反映客观世界的由抽象到具体的辩证思维运动也是无限的。

（三） 从感性具体上升到思维抽象的逻辑方法和从思维抽象上升到思维具体的逻辑方法的作用

从感性具体上升到思维抽象的逻辑方法（即抽象法）是揭示客观对象的本质属性的重要工具。感性的具体是认识的起点。在这个具体中包含着极其广泛的关系、属性。要从这个感性的具体中揭示出它的内在的本质的属性，就必须采取抽象法，通过分析把整体分解成各个部分，区分必然的本质的方面和偶然的现象的方面，从中分别抽取出各个必然的本质的因素，用概念表达出来。对具体事物的某一个方面的本质的认识，就是一个思维的抽象。通过抽象法得来的认识虽然看起来似乎更远离开客观存在的事物，但是，只要这种抽象是从客观具体事物出发的郑重的抽象，又是通过科学分析方法得出的正确抽象，却更深刻、更正确地抓住了事物的本质。从感性具体到思维抽象的逻辑方法是走向思维具体的必要的一环，因为认识不能直接从感性具体走向思维具体，要在思维中再现客观对象错综复杂的统一整体，就必须首先深入剖析构成这个统一体的各个部分和各个细节，这时在思维

中就主要采取由具体到抽象的逻辑方法。

从感性具体上升到思维抽象，对客观对象的研究任务并没有完成，研究的进程还必须继续进行。这时就要运用从抽象上升到具体的逻辑方法，进一步揭示各个本质规定之间的内在联系和转化，最后达到在思维上把握具体对象。当对客观对象的研究结束后，积累了一定数量的范畴、原理和规律，这就需要遵循辩证逻辑关于由抽象上升到具体的原则和方法，构成完整的科学理论体系。掌握了由抽象上升到具体的原则和方法，人们可以自觉地去探索各种发展形式之中最基本、最一般的东西，找出多样性统一的基础；而当各个个别要素一旦确定之后，人们就会自觉地揭示它们之间的内在联系，为展开整个理论体系的叙述准备条件。并且，这一逻辑方法可以使人们自觉地掌握逻辑起点和逻辑中介、逻辑范畴的内在顺序，使作为逻辑起点的抽象规定在整个叙述过程中不断地深化和丰富，同时又以越来越具体的内容加以充实，只到这门科学的研究对象得到完整的阐述为止。

由抽象上升到具体的方法，对于理解和掌握一门科学理论体系，对于学校教育中确定教学的顺序，都具有重要的意义。任何一门科学理论体系，一般来说，总是先阐述本门学科的一些基本概念，虽然这些概念不免带有抽象的特征，但是它们却包含着整个理论内容的一切萌芽。因此，当我们学习一门理论时，要善于首先抓住逻辑的起点，按照它们与后面具体内容的内在联系逐层逐级地去理解。在教学顺序安排上，采取由抽象上升到具体的逻辑程序，一般从比较抽象的基础理论开始，然后学习专业基础课，最后学习专业课，这是比较合理的。

四、历史的方法和逻辑的方法

为了在思维中深刻地把握事物的本质，不仅要考察事物的现状，

还要考察事物的历史。这就涉及到历史的方法和逻辑的方法及其二者辩证关系的问题。

（一）历史的方法

历史的方法就是通过考察客观历史和人类认识历史发展的自然过程而揭示出历史发展规律的研究方法和叙述方法。

按照辩证唯物主义的观点，任何事物和现象都不是从来如此，而是按照它本身固有的规律运动发展而来的；在这种历史发展的过程中，都存在着历史的原因和由此产生结果；任何事物发展的完善形态早以胚胎的形式存在于它的原始发展状态中，而事物的进一步发展不过是这种原始状态的内部矛盾的展开。因此，为了更深刻地理解事物的现状，更准确地预见事物的将来，就有必要在思维中再现整个历史发展的完整形态，揭示出历史发展的因果必然联系。这就需要运用历史的方法。

历史方法的特点就在于，它严格地按照认识对象历史发展的自然过程进行考察，有时，事物不分巨细，即使是次要的、非本质的、偶然的情况，都列在考察之内。因为，历史发展的必然性和本质因素并不是以纯粹的形态表现出来，往往是通过一些偶然的现象的细节表现出来。这些偶然的细节不仅使得事物的本质规律呈现出具体的面貌，而且对于历史的发展起着加速或延缓的作用，有时还可能成为引起某类事件发生的直接原因。正如马克思所指出的：历史"发展的加速和延缓在很大程度上是取决于这些'偶然性'的，其中也包括一开始就站在运动最前面的那些人物的性格这样一种'偶然情况'。"（《马克思恩格斯选集》第4卷，第393页）那么，为了再现历史的完整形态和过程，有时就必须追随历史发展的各种重要曲折的和偶然的因素，并通过分析重大的历史事件，考察与这些事件有关的现象的情况，探

索产生这些现象的条件和必然性规律。恩格斯在考察私有制、阶级和国家的起源时，就主要地运用了历史的研究方法。为了阐述私有制、阶级和国家是社会发展到一定阶段上的产物，考察它们产生的条件，就必须联系到它们产生以前的社会组织——氏族制度，说明氏族制度的特征，以及它被国家制度代替的原因和过程。而为了真正弄清氏族的特征和本质，又必须对氏族的产生和发展作一历史的考察。而氏族的起源又是和婚姻家庭发展的一定阶段密切联系着的，因而要解决氏族的产生和本质的问题，又必须联系到家庭的产生和发展问题以及家庭与氏族的关系问题。这些问题一环扣一环，十分紧密。恩格斯正是在考察了这些历史联系以后，才对私有制、阶级和国家的起源的问题作出了科学的令人信服的结论。列宁在谈到构成认识论和辩证法的那些领域时，多次强调研究人类思想史、科学史和儿童智力发展史的必要性。他说，比较一下在人类思想史上因果性的概念和现象的因果联系是怎样发展起来的，"就会得出无可辩驳的确凿的认识论。"（《列宁全集》第38卷，第394页）

运用历史方法应该注意以下三点：

第一，必须详细地、实事求是地考察历史发展的全过程，分析它的各种发展形态，探索存在于这些形态中的内在联系，然后从具体史实中得出正确的结论。获得具体史实有两种方法，一是实地考察事物发展的历史遗迹，二是从历史古籍和档案等材料中得到史料。我国伟大的思想家和文学家鲁迅（1881—1936年）为了研究中国小说史，就以"废寝辍食、锐意穷搜"的精神，从上千卷古籍中寻找所需要的史料，辑录了《古小说钩沉》、《唐宋传奇集》等著作。

第二，必须把每个历史事物或历史人们放在特定的历史条件和环境中进行考察，而不能用现今的观点去看待历史事物或人物。因为在

一定的历史条件下才能产生一定的历史事物和现象。这既是历史的局限性又是历史的必然性。如果置这种历史性而不顾，用今人的观点去要求历史现象，就不能正确地反映历史的发展规律。例如，在自然科学中，日心说是对地心说的否定，当然是一个巨大的历史进步。但是，我们也不能简单地否定地心说，把它说的一无是处。任何一种历史现象，之所以能在历史中产生，并存在相当的一段时间，都有其必然的性质。科学的历史主义的态度是认真地考察这种必然性是什么，它又是怎样合乎规律地被后来的事物所代替，从中探寻出历史发展的规律。考察一个事物的进步意义，不是根据现代所要求的东西，而是根据它比以前提供了什么新的东西。

第三，运用历史方法考察事物历史过程时，既要注意研究对象的具体特征，又要考虑到各个对象之间的相互影响和渗透。例如，地理历史学为了"复原"过去时代的地理环境及其发展演变的规律，主要地应该考虑到地球本身的变化发展的特点，还要考虑到人类社会制度以及人的主观能动作用对它的影响，在考察思维发展的历史时，既要注意思维本身发展的特点，又要考虑到人们正是在改造自然环境和社会环境的实践中发展了自己的思维能力。

历史的方法，无论在社会科学和自然科学的研究中，都是十分必要的。但是，在有些情况下也有它的局限性。因为历史发展过程的规律往往不是以"纯粹"的形态表现出来，而是通过大量偶然的、曲折的情况表现出来。如果逻辑思维企图把一切具体的细节包罗无遗，就不得不常常打断思路，难于揭示历史发展的客观规律。

（二） 逻辑的方法

逻辑的方法则是舍弃历史发展的曲折过程和偶然性因素、只是对体现着历史发展规律的那些部分和方面进行研究的方法；它总是通过

一系列的概念、范畴来揭示历史规律形成理论体系的方法。逻辑方法的特点，是从"纯粹的"、"抽象理论的"形态上分析对象的本质，再现对象的历史过程。为了更深刻地再现对象的历史过程，逻辑思维不需要绝对准确地追随历史发展的具体进程，在某些情况下，他可以离开历史发展的顺序进行研究。所以，恩格斯把运用逻辑方法对对象的反映称为对历史"修正过的"反映。这种"修正过的"反映不是对于对象的歪曲和背离，而是以严密的逻辑、前后一致的形式，使历史本身的规律性以更单纯的形式，更鲜明，更突出地显示出来，变得更加清晰和易于了解。例如马克思在《资本论》第一卷中对资本的论述，就没有完全严格地按照历史的顺序来叙述，而把资本的原始积累放在了本卷的末尾。因为只有分析了资本主义基本规律即剩余价值的规律以后，才能使人们更深刻、更明确地了解资本主义的前期历史，了解到资本主义产生的先决条件是剥夺小生产者、使他们破产和变成一无所有的无产者——剩余价值的生产者。

逻辑的方法，实质上就是分析和综合的方法、归纳和演绎的方法具体和抽象的方法在历史研究中的综合运用。

（三）历史方法和逻辑方法的辩证关系

历史的方法和逻辑的方法是两种相互区别的思维方法，不能把它们混淆；然而，它们又是相互联系、不可分割的。

一方面，逻辑方法依赖于历史方法。这就是说，运用逻辑的方法建立有内在联系的理论体系，决不是脱离实际的纯粹思辨，而是严格地以通过历史方法整理的实际材料为基础的，并以揭示历史发展的规律作为自己的任务。从此种意义上来讲，逻辑的方法不过是"摆脱了历史的形式以及起扰乱作用的偶然性的"的"历史的研究方式"。

另一方面，历史的方法依赖于逻辑的方法。这就是说，运用历史

的方法，尽管是对自然历史过程的一切因素进行考察和描述，但也绝然不是只限于把一大堆零散的偶然的东西堆积起来，而是要通过具体历史发展的因素和环节来揭示历史发展的规律性。逻辑的方法以它特有的概念范畴体系的理论形式把对象发展的规律反映出来，就可以对历史的方法起着指导的作用。因为有了规律性的认识后，就有了通观整个历史过程的总线索、总观点，就可以从这个总线索和总观点出发分析历史材料中哪些是次要的，哪些是主要的，哪些是可靠的，哪些是非可靠的，还要考察存在于这些史料的内在联系，并借助于这种内在联系来分析历史上的各种事件和现象，然后再将这种分析的结果进行综合，得到多种规定性的统一，从而认识到历史发展的来龙去脉。

总之，历史的方法和逻辑的方法是互相联系和互相补充的。排斥历史方法的逻辑方法就可能陷入空洞抽象的形式主义，排斥逻辑方法的历史方法就可能流于经验主义。

（四）历史的方法和逻辑的方法在辩证思维中的作用

自觉地运用历史的方法，有助于揭示认识对象的真实的历史联系和规律。因为历史的发展不是杂乱无章的，而是按照本身固有的规律由低级向高级、由简单向复杂发展的。历史从哪里开始，思维的研究进程也从哪里开始，才能较为正确地揭示历史发展的规律。运用历史方法对历史发展过程进行考察，可以使人们在吸取历史的经验教训的基础上迈开新的步伐，以免重蹈复辙。恩格斯曾指出，有些自然科学家，就是因为对哲学史不熟悉，所以把哲学史上早已被抛弃的命题，又当作“全新的智慧”和“时髦的东西”加以颂扬。并且，运用历史的方法，有助于人们遵循历史的线索，整理史料，建立起有内在联系的理论体系。例如，有机化学首先叙述的是简单的碳氢化合物，在碳氢化合物中又是从最简单的脂肪族化合物开始，然后再经过一些特殊的有

机的化学反应。使碳氢化合物转化为它们的衍生物。直到生物大分子。这时有机化学已超出了本身的范围。而进入生命现象领域。有机化学的这种理论体系。正是按照化学运动发展的历史顺序建立起来的。

自觉地运用逻辑的方法。可以避开大量的偶然的无足轻重的因素，而迅速准确地揭示对象的历史规律。特别是在有些情况下。运用逻辑的方法。从现实的关系（即事物发展的成熟形态）考察历史的发展。更有助于对历史发展的原始状态过程进行清晰的全面的了解。这是因为。任何事物的丰富多样的特征在原始形态中往往以隐藏的、潜在的形式存在着。事物的本质都有一个发展和暴露的过程。相应的。人们对事物的认识也要经历一个过程。当事物发展到完全成熟的阶段。事物的本质得到充分暴露的时候。人们从事物的成熟点看它的过去。可以更清楚地了解它从过去发展到今天的联系。清楚了解它过去萌芽状态和表现得模糊不清的东西。并且。按照逻辑方法的原则，可以帮助人们正确地确定理论体系的逻辑起点、各概念范畴之间的联系逻辑中介和终点。建立完整的理论体系。

把历史方法和逻辑方法结合起来运用。可以充分发挥它们各自的优点。弥补它们各自的缺点。对于进行辩证思维活动起着尤其重要的作用。

第四节附录：

☆ 思 考 题 ☆

1。如何理解归纳和演绎及其二者之间的辩证关系？

2。如何理解分析和综合及其二者之间的证辩关系？

3。在辩证逻中。“具体”和“抽象”的涵义是什么？如何理解从

抽象上升到具体的逻辑行程的起点、中介、顺序和终点？

4．如何理解历史方法和逻辑方法及其二者之间的辩证关系？

☆ 参 考 文 献 ☆

1．张巨青等：《辩证逻辑》，吉林人民出版社出版。

2．肖前、李秀林、汪永祥主编：《辩证唯物主义原理》第十一章，中国人民大学出版社1979年版。

3．吉林师范大学等院校：《自然辩证法讲义》，人民教育出版社1979年版。

4．罗森塔尔：《马克思〈资本论〉中的辩证法问题》，三联书店1957年版。

5．崔录：《学习马克思主义的辩证分析方法》，《延边大学学报》1980第1期。

6．郭立田：《谈分析与综合》，《文史哲》1978年第4期。

7．王亚辉：《生物学面临新的理论综合》，《自然辩证法通讯》1980年第1期。

8．张义德：《如何从分析矛盾方面来认识由抽象上升到具体》，《文科教学》1980年第1期。

9．伍雄武：《试论“具体——抽象——具体”的方法》，《昆明师院学报》1979年第1期。

10．陶文楼：《关于“从抽象上升到具体”的几个问题》，《天津师院学报》1979年第1期。

11．张全新：《试论理论体系完备的基本条件》，《东岳论丛》1980年第1期。

☆ 争论观点简介 ☆

关于"归纳与演绎"这两种思维方法，有的同志想从客观世界中存在的两种不同的个别与一般的关系（一种是分子与类的关系，另一种是发展的高低不同阶段的关系）来区别形式逻辑与辩证逻辑在归纳与演绎问题上的不同，按照这种分法，于是就有所谓初级的形式的归纳与演绎和高级的即辩证的归纳与演绎。有的同志则不赞成这种划分，认为形式逻辑与辩证逻辑是从不同的侧面、不同的角度来研究归纳与演绎的，前者是从它们的形式方面来研究的，后者则从它们的辩证关系来研究的，因而就形成了关于归纳与演绎的两种理论。

关于"具体与抽象"这一方法内容的公式的表达，一种意见认为，表示这一方法的内容的公式应该是："具体——抽象——具体"，这样的表述才完整地体现了从生动直观到抽象思维的人的认识过程。如果只以"抽象——具体"的公式来表示，那就不完全，因为它抛弃了感性认识阶段，而且也不能说明作为起点的"抽象"是从何而来的。持另一种意见的同志则认为，表示这个方法的公式应该是："抽象——具体"，因为从抽象上升到具体这个逻辑行程起点是最一般的抽象规定，而不是从感性具体开始的，并且，这个逻辑行程——螺旋上升的圆圈，从抽象发展到愈来愈具体，都是思维中的具体，这种具体并不是复归到感性的具体。

关于"逻辑的和历史的方法"，一种意见认为，作为思维方法来讲，它的内容就是历史的方法和逻辑的方法及二者之间的辩证关系。另一种意见认为，"逻辑的和历史的"有两方面内容，一方面是指"历史的东西与逻辑的东西"，另一方面是指"历史的方法与逻辑的方法。"在持这种观点的同志中，对于逻辑的东西与历史的东西一致

问题存有不同理解。有的同志认为，这种一致仅仅是思维的逻辑过程与整个人类的认识历史发展过程相一致的问题。还有的同志认为，这种一致不能只限于思维领域本身，还应有思维与客观外界相符合的问题，即思维中的逻辑过程与客观事物的历史发展过程相一致的问题。